البیرونی اور جغرافیۂ عالم

ابوالکلام آزاد

ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز
جامعہ ملیہ اسلامیہ - جامعہ نگر نئی دہلی ۲۵

البیرونی اور جغرافیۂ عالم

مُصنفہ

(مولانا) ابوالکلام آزاد

تقدیم و تحشیہ

ضیاء الحسن فاروقی

مسیح الحسن

ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز

جامعہ ملیہ اسلامیہ، جامعہ نگر، نئی دہلی ۱۱۰۰۲۵

تقسیم کار:

مکتبہ جامعہ لمیٹڈ

جامعہ نگر نئی دہلی 110025، اُردو بازار دہلی 110006

پرنسس بلڈنگ بمبئی 400003، یونیورسٹی مارکیٹ علی گڑھ 202001

بار اوّل جولائی 1980ء قیمت =/15

لبرٹی آرٹ پریس (پرو پرائٹرز: مکتبہ جامعہ لمیٹڈ) دریا گنج دہلی 110002 میں چھپوا کر شائع کیا

فہرست مضامین

ابوریحان البیرونی

مسلمانوں کی علمی تاریخ میں ہمیں تین دھارے ملتے ہیں جن میں سے ایک مختلف نشیب و فراز سے گزرتا ہوا بارھویں اور تیرھویں صدی عیسوی میں وقت کے ریگ زار میں گم ہو جاتا ہے۔ دو دھارے کچھ دن اور ساتھ ساتھ چلتے ہیں، لیکن پھر ایک اور معدوم ہو جاتا ہے، بس اس کے بعد ایک رہ جاتا ہے جو اب تک جاری ہے۔ تفصیل اس اجمال کی یوں ہے:

عام طور پر مسلمانوں کی تمام علمی و فکری سرگرمیوں کو دو حصوں میں تقسیم کیا جاتا رہا ہے۔ ایک علوم نقلیہ اور ایک علوم عقلیہ، لیکن ایک اور حصہ علوم عملیہ کا بھی رہا ہے (اگر یہ اصطلاح وضع کی جا سکے)۔ یوں تو علمی و فکری زندگی میں اکثر اس طرح کی تقسیم مکمل طور پر سائنٹفک قرار نہیں دی جا سکتی، لیکن انہام و تفہیم کی روایت کچھ اسی طرح کی رہی ہے۔ علوم نقلیہ وہ ہیں جن میں بنیادی طور پر اس تعلق کی تعریف و تحدید ہوتی ہے جو خدا اور اس کی مخلوق اور مخلوق کے مابین ہونا چاہیے، علوم عقلیہ میں فلسفیانہ افکار اور تصوف کے فکری گوشے شامل ہیں اور علوم عملیہ ہم اُن علوم کو کہیں گے جو زندگی کے عملی پہلوؤں کا احاطہ کرتے ہیں اور ان میں نظری اور اطلاقی سائنس شامل ہے، جیسے طب، ہیئت، طبعی علوم، ریاضی، انجینیرنگ، علم النجوم، فارمیسی، زراعت، حیاتیاتی علوم اور فن تعمیر وغیرہ۔ یہ علوم وہ ہیں جو علوم نقلیہ سے کہیں متصادم نہیں ہوتے جبکہ فلسفہ اور تصوف کے بعض فکری مباحث علوم نقلیہ کی بعض اہم تاسیسات سے ٹکرا جاتے ہیں اور ان عقائد کو فکر و نظر کا موضوع بناتے ہیں جن کے بارے میں علوم نقلیہ کا مطالبہ یہ ہوتا ہے کہ انہیں بے چون و چرا تسلیم

کرلیا جائے، یہ عقائد درحقیقت مذاہب کی بنیاد ہیں، یہ بنیاد ہل جائے تو مذہب مذہب نہیں رہتا، فکر و فلسفہ بن جاتا ہے۔

تاریخ اسلام میں دسویں اور گیارہویں صدی ترقی علوم کے لحاظ سے، خاص طور پر علوم عقلی اور علوم عملی کی ترقی کے اعتبار سے، بڑی اہمیت رکھتی ہیں۔ علوم نقلی کے شعبے میں بھی بعض ایسے علما اٹھے جن کا اثر علوم نقلی کے علاوہ دوسرے علوم پر بھی گہرا پڑا لیکن اس موقع پر ان کے علمی کارناموں کو ہم نظر انداز کرتے ہیں۔ یہ عجیب بات ہے کہ جو زمانہ مسلمانوں کی تاریخ میں سیاسی ابتری اور انتشار کا زمانہ ہے، وہی علم و حکمت کا ایک بے مثل دور بھی ہے۔ ایسا نہیں ہے کہ اس دور سے پہلے مسلم معاشرہ سیاسی ہنگاموں فوجی سرگرمیوں بغاوتوں اور تخالف و تصادم سے پاک تھا، لیکن مجموعی طور پر مرکز میں استحکام تھا۔ عہد اموی ہو یا خلافت عباسیہ کا عہد اولیں، یا اندلس میں عربوں کی حکومت کا عہد زریں، ان صدیوں میں سیاسی و فوجی سرگرمیوں کے باوجود عام فضا علم و حکمت کی ترقی کے لئے سازگار رہی اور مسلمانوں میں قرآنی تعلیمات کے سبب حصول علم کا جو روز افزوں شوق پیدا ہو گیا تھا اس کی معجزنمائیاں اس دور میں خوب خوب ظاہر ہوئیں، یہ جو حالی نے کہا تھا کہ

حریم خلافت میں اونٹوں پہ لد کر
چلے آتے تھے مصر و یوناں کے دفتر

تو اس سے اشارہ بیت الحکمت، بغداد و بصرہ کے علمی مراکز، قرطبہ و غرناطہ کے مدارس اور دارالکتب اور امرا اور علماء کے دیوان اور ذاتی کتب خانوں میں روشن علم و حکمت کی شمع کی طرف تھا جس سے اطراف و اکناف عالم میں علم و تہذیب کی روشنی پھیل رہی تھی۔

تمدن عالم کی تاریخ کا یہ وہ دور ہے جس کی دُور رس اور نتیجہ خیز علمی سرگرمیوں کے عالمگیر اثرات سے مسلمانوں کے بڑے سے بڑے دشمن بھی انکار نہیں کر سکتے۔ "صحرائے عرب سے اسلام جب نکلا تو اُن علاقوں میں پھیلا جو تہذیب و تمدن کے گہوارے رہ چکے تھے، مصر و ایران، عراق و فلسطین وہ علاقے تھے جو کبھی آفتاب تمدن کے آسمان تھے اور نہ معلوم علم و تہذیب اور اقوام و السنہ کے کتنے کارواں اُن شاہراہوں

سے گزر چکے تھے جن کے ذریعے ایران کے ثقافتی و علمی مراکز کا دجلہ و فرات کی وادیوں فونیقیوں اور فلسطینیوں کی بستیوں عریش و فسطاط، اسکندریہ اور وادی نیل کی سرزمین سے رابطہ قائم تھا۔ ایک یونان تھا جو اس وقت مسلمانوں کی کشورستانی سے محفوظ تھا لیکن مشرقی رومی سلطنت کے عیسائی تعصب نے وہاں کے عالموں کو یونان کے جنوب میں مشرقِ بحیرۂ روم کے ان جزیروں اور ساحلی علاقوں میں پناہ لینے اور بسنے پر مجبور کر دیا تھا جہاں اب مسلمان پھیل گئے تھے، یہ یونانی عالم اپنے سینوں اور سفینوں میں یونان کا بچا کھچا علم و فلسفہ اپنے ساتھ لے کر آئے تھے۔ مسلمانوں نے اپنے سیاسی و تمدنی عروج کے اس عہد میں اس صورت حال سے پورا فائدہ اٹھایا اور چونکہ قرآن نے ان پر قلم اور بیان کی دینی و دنیوی اہمیت واشگاف کر دی تھی، اس لئے عالمگیر جہانبانی کے ساتھ علم و عرفان کی کشورکشائی بھی ان کا مقدر بن چکی تھی۔ اور یہ بات دلچسپ بھی ہے اور باعث حیرت بھی کہ سیاسی نشیب و فراز، مرکزی حکومت کی کمزوری اور عمومی انتشار، اور امراء و سلاطین کی علاقائی، خاندانی، نسلی اور کبھی کبھی مذہبی عصبیتوں اور ان کے محارب اور معرکوں کے باوجود مسلمانوں کی علم دوستی اور ہنر پروری کا سلسلہ عرصۂ دراز تک جاری رہا۔ علم کا شوق جیسا اُن میں سکون و استحکام کے دور میں تھا ویسا ہی طوائف الملوکی اور سیاسی انتشار و افتراق کے دور میں بھی قائم رہا۔ "دربار کو چھوڑو جہاں رات دن زر و جواہر اہل علم کے قدموں پر نثار ہوتے تھے، بزم کو جانے دو جہاں علمی دلچسپیاں سوسائٹی کا عام مشغلہ تھیں، رزم کو لو جہاں ہر شخص شمشیر بکف ہے اور گمان بھی نہیں ہو سکتا کہ جو ہاتھ تلوار پکڑے ہوئے ہیں انھوں نے کبھی قلم بھی چھوا ہو گا۔ لیکن اسلامی تاریخ کی ورق گردانی کرتے چلے جاؤ، جا بجا جہاں جدال و قتال کا نقشہ جاپاؤ گے وہاں سینکڑوں بلکہ ہزاروں ایسی صورتیں نظر آئیں گی جو قلم کی بھی ویسی ہی دھنی ہیں جیسی تلوار کی۔

"ہر چند کہ علم کی سرپرستی حکومت اسلامی کا عام شیوہ تھا، لیکن مسلمانوں کی ترقی علم کا مدار محض دولت پر نہ تھا بلکہ زیادہ تر ان پرستاران علم کی ذاتی جد و جہد پر تھا جو بجز فضل و کمال اور علم و دانش کے کسی دوسری چیز کے سامنے اپنی پشت خم کرنا علم و فضل کی توہین تصور کرتے تھے۔ اسی بے نیازی اور استغنا کا نتیجہ تھا کہ حکومت و دولت کی گردن اکثر ان کے در پر جھکی رہتی تھی۔ علم کی عام قدر و منزلت اور وسیع اشاعت کا اہم سے

اندازہ ہو سکتا ہے کہ خود مسلمان فرمانروا اپنے لئے تحصیل علم کو طرۂ امتیاز تصور کرتے تھے۔ تاریخ بہت سے ایسے مسلمان تاجداروں کے نام گنوا سکتی ہے جنھیں علم و فضل کے دربار میں ممتاز جگہ ملے گی۔[۱]

دسویں و گیارہویں صدی جو علمی ترقی کے اعتبار سے تاریخی اہمیت کی صدیاں ہیں، ایسے فرمانرواؤں اور علما و فضلا سے بھری پڑی ہے۔ اس کی تفصیل ایک دفتر چاہتی ہے جس کا یہاں موقع نہیں کیا علمی دنیا الخجندی، ابوالوفا، ابونصر بن علی بن عراق، احمد بن عبداللہ حبش، ابن مسکویہ، فارابی، الرازی، ابن سینا، المجریطی، الزرقانی اور ابن باجہ کے علمی کارناموں سے ناواقف ہے؟ اسی سلسلۃ الذہب کی ایک درخشاں کڑی ابوریحان البیرونی کی عظیم شخصیت بھی ہے جس کے علمی کارناموں پر صدیوں پردہ پڑا رہا لیکن اس دور میں جب علم و تحقیق کے شیدائیوں کو اس کی بعض کتابوں کا سراغ ملا اور انھیں ان کے مشمولات کی خبر لگی، تو ان میں سے ہر عالم اور ہر محقق پکار اٹھا کہ وہ آسمان علم کا مہر منیر ہے اور دنیا کی علمی تاریخ میں معدودے چند افراد ہی اس کی ہمسری کے مستحق قرار پا سکتے ہیں۔

محمد بن احمد ابوریحان کو شروع ہی سے بیرونی (البیرونی) کہا جاتا تھا، یا بعد میں وہ اس لقب سے مشہور ہوا، اس کے بارے میں تذکرہ اور تاریخ کی کتابیں خاموش ہیں، اس کے مولد سے متعلق نئی تحقیقات نے اس نظریے کو مشتبہ کر دیا ہے کہ وہ خوارزم کے مضافات میں ایک قریے میں پیدا ہوا تھا اور چونکہ وہ خاص خوارزم کا نہ تھا اور اہل خوارزم اپنے شہر سے باہر کے رہنے والوں کو بیرونی کہتے تھے اس لئے اس کی نسبت بھی بیرونی ہوئی۔ ۱۹۷۹ء میں پاکستان میں البیرونی کی یاد میں جو کتاب چھپی ہے اس میں اسلامک ریسرچ انسٹی ٹیوٹ (اسلام آباد) کے پروفیسر شمسی کا بھی ایک مقالہ ہے۔ پروفیسر موصوف نے لکھا ہے کہ محمد بن تاویت الطنجی کو البیرونی سے متعلق اپنی تحقیقات کے دوران خود البیرونی کا ایک بیان اس کی جائے و تاریخ پیدائش کے بارے میں اس کے رسالے مقالۃ فی حکایۃ اہل الہند فی استخراج العمر میں ملا اور اسے انھوں نے البیرونی کی کتاب تحدید نہایۃ الاماکن و تصحیح مسافات المساکن کے اپنے نئے ایڈیشن میں نقل کیا ہے۔ اس بیان سے پتہ چلتا ہے کہ

۱۔ سید حسن برنی، البیرونی، طبع دوم، مسلم یونیورسٹی پریس، علی گڑھ، ۱۹۷۲ء، صفحات ۱۰-۹

وہ اس وقت کے خوارزم کے دارالسلطنت (مدینۃ خوارزم) میں ۳ ذی الحجہ (پنجشنبہ) ۳۶۲ھ کو پیدا ہوا۔ خوارزم کا دارالسلطنت اس وقت کاث تھا۔ پروفیسر شمسی نے بڑی کاوش سے تمام معلوم شواہد کو سامنے رکھتے ہوئے کاث ہی کو البیرونی کا مولد ثابت کیا ہے۔ لیکن ان کے لئے بھی یہ مسئلہ سوال ہی بنا رہا کہ اُسے البیرونی یا بیرونی کیوں کہا جاتا ہے۔ وہ لکھتے ہیں:

"حقیقت یہ ہے کہ ہم نہیں جانتے۔ اب بہرحال ہمیں یہ معلوم ہو گیا ہے کہ اُسے بیرونی کے نام سے اس لئے نہیں شہرت ملی کہ وہ بیرون نام کے کسی مقام پر پیدا ہوا تھا یا یہ کہ وہ خاص شہر کاث سے باہر کسی جگہ پیدا ہوا تھا۔ اس بات پر یقین کرنے کے اسباب قوی ہیں کہ خوارزم کی سرزمین اس کا وطن تھی۔ پھر اُسے البیرونی کیوں کہا گیا؟ میرا خیال ہے کہ دو طرح سے اس سوال کا جواب دیا جا سکتا ہے۔ اگر یہ ثابت ہو جائے کہ خوارزم کے پورے علاقے پر امیر کرگانج (جرجانیہ) کے قبضہ سے پہلے بھی اسے البیرونی کہا جاتا تھا، تو پھر یہ کہا جا سکتا ہے کہ اس کا خاندان خارج خوارزم سے تعلق رکھتا تھا۔ لیکن اگر یہ بعد کا اضافہ ہے تو پھر اس کا مطلب یہ ہوگا کہ خارج خوارزم کے رہنے والے بھی اجنبیوں یا باہر سے آکر بسنے والوں کو 'بیرونی' کہتے تھے اور چونکہ اُسے یہ پسند نہیں تھا کہ اسے الخوارزمی کہا جائے اُس نے البیرونی' کی نسبت ہی کو اپنے لئے منتخب کیا۔" (صفحات ۲۶۷، ۲۶۶)

البیرونی کے خاندان سے متعلق ہماری معلومات ناقص ہیں اور نہ یہ پتہ چلتا ہے کہ اس کا بچپن کس طرح گذرا اور اس نے تحصیل علم کے لئے کن کن فضلائے روزگار کے سامنے زانوئے تلمذ تہ کیا۔ اس میں کوئی شبہ نہیں کہ وہ عجمی تھا اور آثار باقیہ سے صاف پتہ چلتا ہے کہ اُسے اپنے عجمی ہونے پر فخر بھی تھا۔ جو علوم اس نے سیکھے اور جس زبان میں اظہار خیال کے لئے اس نے کامل دستگاہ حاصل کی وہ علوم اور وہ زبان اس عرب تمدن کا جزو لاینفک تھے جو عہد بنی عباس کے آغاز ہی میں تمام اسلامی علاقوں کا تمدن قرار پا چکا تھا۔ اس تمدن کا مدار عربی زبان پر تھا اور اس کی علمی زبان عربی تھی اور عربی زبان و ادب میں البیرونی کو مہارت تامہ حاصل تھی۔ یاقوت نے معجم الادباء میں اسی حیثیت سے اس کا تذکرہ کیا ہے۔ وہ لکھتا ہے:

" وہ ایک بڑا ادیب اور لغوی تھا اور ان (علوم) میں اس کی تصانیف

بھی ہیں جن کو میں نے دیکھا ہے، ایک تو ابو تمام کے اشعار کی شرح ہے جس کا نسخہ میں نے خود اس کے ہاتھ کا لکھا ہوا دیکھا ہے لیکن وہ نامکمل رہا۔ دوسری کتاب کا نام التعلل باحالۃ الوہم فی معانی نظم اولی الفضل ہے، ایک کتاب میں اس نے سلطان محمود کے زمانے کی تاریخ اور اس کے باپ کے حالات لکھے ہیں، خوارزم کے حالات میں ایک کتاب لکھی ہے جس کا نام کتاب المسامرہ[1] ہے، ایک اور کتاب مختار الاشعار و الآثار ہے، اور نجوم، ہیئت، منطق اور حکمت کے موضوعات پر اس نے جو کتابیں لکھی ہیں وہ بے شمار ہیں میں نے وقف جامع مرو میں ان کتابوں کی فہرست گنجان خط میں ساٹھ ورق میں دیکھی ہے۔"[2]

اسی موقع پر جبکہ البیرونی کی تصانیف کا ذکر آگیا ہے، مناسب معلوم ہوتا ہے کہ اس مکتوب کا تذکرہ کر دیا جائے جو اس نے اپنے ایک دوست کو اپنی اور ابوبکر ابن زکریا الرازی کی تصانیف کے بیان میں لکھا تھا۔ یہ مکتوب ایک مستند اور نہایت اہم دستاویز ہے اور اس سے محققین کو البیرونی کی صحیح تاریخ ولادت متعین کرنے میں مدد ملی ہے۔ یہ مکتوب اس نے ۴۲۷ ہجری میں لکھا تھا اور کہا تھا کہ اس وقت میری عمر ۶۵ سال قمری اور ۶۳ سال شمسی ہے۔ اس مکتوب میں البیرونی کی فہرست کتب کے سلسلے میں شہرزوری کا یہ بیان جس کی تائید معجم الادبا، سے بھی ہوتی ہے، خاص اہمیت رکھتا ہے:

"بیرونی ہمیشہ علوم کے حاصل کرنے میں محو رہتا تھا اور کتابوں کی تصنیف پر جھکا ہوا تھا۔ اپنے ہاتھ سے قلم کو، دیکھنے سے آنکھ کو اور غور و فکر سے دل کو کبھی جدا نہ کرتا تھا، مگر سال میں صرف دو روز یعنی نوروز اور مہرجان کے دن جب وہ اپنے کھانے وغیرہ کا سامان مہیا کرتا تھا۔"[3]

البیرونی کا یہ مکتوب لیڈن میں (مخطوطہ نمبر ۱۳۳) محفوظ ہے اور اسے ۱۹۳۶ء میں پہلی بار پال کراؤس نے پیرس میں چھاپا تھا، لیکن اس سے پہلے یہ مکتوب جو الرسالۃ الفہرست کے

۱۔ اس کتاب کے نام مشاہیر خوارزم ہے، بیہقی کی تاریخ میں غلطی سے مشاہیر خوارزم چھپ گیا ہے (سید حسن برنی)

۲۔ یاقوت، معجم الادبا، سترہویں جلد، وزارۃ المعارف العمومیہ مصر، صفحہ ۱۸۵

۳۔ معجم الادبا، سترہویں جلد، صفحہ ۱۸۱

> ہوئی، پھر میں نے اس کتاب میں سے متداول بیہودہ باتوں کو باختصار ایک
> جگہ جمع کر دیا تاکہ جو شخص میری طرح گرفتار مصیبت ہوا سے پڑھ کر جلد شفا
> حاصل کر لے جیسا کہ میرا حال ہوا[1]

البیرونی نے اپنے عہد کے تقریباً تمام متداول علوم میں کامل دسترس بہم پہونچائی تھی۔ مبدء فیض سے اُسے غیر معمولی حافظہ اور ایک خلّاق ذہن ملا تھا، اس میں وقت نظر کے ساتھ وہ علمی نظر بھی تھی جو تجزیاتی اور استقرائی طرز استدلال کی جان ہوتی ہے۔ اُس کا مطالعہ بھی گہرا اور وسیع تھا۔ یہی وجہ تھی کہ اُس نے بہت جلد، جہاں تک کہ ریاضی ہیئت، نجوم اور حکمت کا تعلق ہے، اپنے ہمعصر عالموں میں امتیاز حاصل کر لیا۔ اس کی مشہور کتاب الآثار الباقیہ عن القرون الخالیہ جس میں گزشتہ زمانوں کے علمی آثار وغیرہ سے بحث کی گئی ہے، اس کی کم عمری کے زمانے کی تصنیف ہے۔[2] اس کتاب سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ اس سے پہلے وہ مختلف علوم میں متعدد کتابیں لکھ چکا تھا جن میں وہ خط و کتابت بھی ہے جو البیرونی اور ابن سینا کے مابین ہوئی تھی اور جسے اُس نے ایک رسالے کی شکل میں مدون کر لیا تھا۔ ابن سینا ارسطو کا مقلد تھا، البیرونی نے شاگرد سے کہہ کر طبعیات سے متعلق خود ارسطو کے بعض مفروضات پر اعتراضات کئے تھے جن سے اس کے تازہ فکر کی بلند پروازی پر روشنی پڑتی ہے۔

البیرونی کی ولادت آل عراق کے حکمراں احمد بن محمد کے عہد سلطنت میں ہوئی۔ اس کا خاندان کوئی امیر خاندان نہ تھا اور حسب نسب کے اعتبار سے بھی ممتاز و مشہور نہ تھا۔ اسے جو شہرت ملی وہ محض اس کے فضل و کمال کی بنا پر ملی۔ اس سے ہمیں مسلم معاشرہ میں لفظ مساوات کی کارفرمائی کا بخوبی اندازہ ہو جاتا ہے کہ علم و فن کی دنیا بھی کسی مخصوص طبقہ کی میراث نہ تھی۔ ایک معمولی شخص پر بھی علم و فن کے دروازے کھلے ہوئے تھے اور کوئی بھی خواہ امیر ہو یا غریب اپنے شوق اور اپنی صلاحیت کے مطابق اس خرمن سے خوشہ چینی کر سکتا تھا۔ البیرونی کی زندگی کے حالات ہمیں تفصیل سے نہیں معلوم ورنہ یہ معلوم

---

[1] [illegible] البیرونی صفحات ۲۰۵ - ۲۰۴ [2] الآثار الباقیہ کی تصنیف [illegible] ۹۹۹ء ہے۔ وقت مصنف کی عمر تقریباً ۲۸ سال تھی۔

میری سرپرستی کی خصوصاً منصور نے میری بنیادیں جمائیں، شمس المعالی (قابوس بن
وشمگیر) میری صحبت کا متمنی رہتا تھا۔ اگرچہ میں اس کی سخت گیریوں سے متنفر تھا
اور آل مامون میں ایک علی تھا جو [illegible] رہا، اس خاندان کے آخری فرد
مامون نے مجھے خوشحال بنا دیا، مجھے شہرت دی اور مجھے سربلند کیا، سلطان
محمود نے مجھے کسی نعمت کے بخشنے میں کبھی کوئی دریغ روا نہ رکھا، مجھے کافی دولت دی
اور میری سخت سلبی سے چشم پوشی کی، میری حماقتوں سے درگذر کیا، میری
عزت افزائی کی اور اس کے جاہ و مرتبت سے میرے دن پھر گئے۔ یہ لوگ مجھ سے
تو میری دنیا تاریک ہو گئی جس طرح پرندوں کے لئے گوشت کا ایک لوتھڑا
چھوڑ دیا جاتا ہے اسی طرح اب میں غزنین میں علم کو کھلا دینے والوں کے لئے
چھوڑ دیا گیا ہوں۔ میں نے حصول علم میں بڑی جدوجہد کی اور وقت کے امام
سے آگے بڑھ گیا، میری قدر مشرق میں ہندوؤں سے پوچھو اور مغرب میں اس
شخص سے جسے میری علمی کاوشوں کا اندازہ ہے۔ مجھے یقین ہے کہ وہ اس
کا اعتراف کریں گے۔

خوارزم میں آل عراق کی حکومت ۹۹۵ء تک رہی اور اس کے بعد بیرونی
کے چند سال پریشان حالی میں گذرے۔ تفصیلات کا تو علم نہیں لیکن آثار [illegible]
[illegible] تک قیام کا تذکرہ ہے۔ یہ بھی نہیں معلوم کہ وہ والی جرجان شمس المعالی
قابوس بن وشمگیر کے دربار میں کیسے پہنچا، لیکن جب وہ وہاں پہنچا تو اسے ہاتھوں
ہاتھ لیا گیا۔ قابوس [illegible] ذی فضل [illegible] علمی کمالات شعر و ادب کے تذکروں اور [illegible]
[illegible] میں محفوظ ہیں لیکن وہ ایک جابر اور سخت دل حاکم تھا اور [illegible]
[illegible] قصیدہ میں [illegible] البیرونی کو اس سے کبھی کوئی تعلق خاطر نہیں پیدا ہوا [illegible]
[illegible] کئی سال مقیم رہا۔ اس زمانے میں بھی وہ تحقیق کی خدمت کی طرف سے غافل نہ
رہا [illegible] کے علاوہ اور بھی کچھ رسالے قلمبند کئے۔

جرجان سے وہ [illegible] اپنے وطن پہنچا اور [illegible]
[illegible] علی بن مامون کی دوستی اور اس کے وزیر السہیلی
[illegible] سینا کو بھی بخارا سے خوارزم کھینچ لائی تھی [illegible] کے بعد [illegible]

شوق پیدا ہو۔ غزنی میں تب بھی خود ہندوؤں کی آبادی تھی۔ ممکن ہے کہ انہیں دیکھ کر اس کے دل میں ہندوؤں سے متعلق مستند معلومات بہم پہنچانے کا ولولہ پیدا ہوا ہو۔ یہ بات بہرحال بعید از قیاس معلوم ہوتی ہے کہ البیرونی کی سیاحت ہند محمود کی تحریک اور دلچسپی سے ہوئی ہو بخلاف اس کے ہندوستان میں اپنی نقل و حرکت، قیام اور علوم ہند کی تحصیل کے سلسلے میں اس نے جن مشکلات کی طرف اشارے کئے ہیں ان سے یہی اندازہ ہوتا ہے کہ اس راہ میں محض اس کا شوق ہی رہبر تھا اور اس کی متجسس طبیعت ہی اس کی یار و مددگار تھی۔ ہندوؤں کے علوم سیکھنے اور ان کی کتابیں حاصل کرنے میں جو رکاوٹیں حائل تھیں ان کا ذکر کرنے کے بعد اس نے کتاب الہند میں لکھا:

"یہ ہے ظاہری حال ان کی کتابیں جمع کرنے کی حرص میں جہاں سے بھی ان کے ملنے کی امید ہو سکتی تھی، اور اس کے ساتھ بقدر امکان پنڈتوں کی خدمت کرنے میں، میرے زمانے میں دوسرا کوئی میرا مقابل نہیں تھا۔ اور ایسے لوگ بھی [illegible] گمنام اور مخفی مقامات سے ان کو [illegible] [illegible] میں تحریر [illegible] اور میرے سوا دوسرے وقتی اس قسم کے مواقع پیش آ سکتے ہیں مگر یہ کہ تقدیر ہی مدد سے کسی کو ان حرکات پر قدرت دے جن سے میں محروم تھا، یعنی ایسا موقع مہیا کر دے کہ وہ [illegible] جہاں چاہے آ جا سکے، اور دوسروں کے کرنے نہ کرنے میں بے بس تھا اور ان کی راہیں میرے لیے بند تھیں، اور جتنا بھی ہو گیا اس پر اللہ کا شکر ہے۔"

البیرونی اور محمود کے مزاج میں بڑا تفاوت تھا۔ پھر خواجہ احمد بن حسن میمندی جو محمود کا وزیر تھا غالباً البیرونی سے خوش نہ تھا۔ بہرحال وجہ کچھ بھی رہی ہو محمود کے زمانے میں دربار میں اسے وہ سازگار فضا میسر نہ تھی جس کا لطف وہ مامونیوں اور قابوس کے دربار میں اٹھا چکا تھا۔ پھر بھی یہ اس کا کمال اور اس کے علمی شوق کی انتہا ہے کہ کئی [illegible] برس اس نے اہل ہند سے علوم کے سیکھنے اور ان کی تہذیب و ثقافت کے مطالعہ میں صرف کئے۔ اس عرصہ میں وہ کئی بار ہندوستان آیا اور غزنی واپس گیا۔ کئی کتابیں

[illegible] انجمن ترقی اردو ہند [illegible] صفحہ ۱۱

بادشاہ بنایا گیا لیکن جلد ہی مسعود کے بیٹے مودود نے اپنے باپ کے قتل کا بدلہ لیا اور غزنین کے تخت پر متمکن ہوا۔ مودود آخری بادشاہ تھا جس سے البیرونی کا سابقہ پڑا۔ اس نے مودود کے لئے جواہرات پر اپنا مشہور رسالہ الجماہر فی معرفۃ الجواہر قلمبند کیا اور اور بہترین محاسن کے موضوع پر الدستور لکھی اور اس کے نام سے معنون کی۔[۱]

اوپر گذر چکا ہے کہ جب البیرونی نے ایک دوست کی فرمائش پر زکریا الرازی کی کتابوں کی فہرست تیار کی تھی تو اس وقت اس کی عمر ۶۳ برس کی تھی۔ اپنے دوست کو اس نے جو خط لکھا تھا وہ ۱۰۳۸ء میں لکھا تھا۔ اس سے پہلے غالباً ۱۰۳۵ء میں اس کی گرتی ہوئی صحت کا نتیجہ یہ نکلا تھا کہ وہ سخت بیمار پڑا تھا۔[۲] اس مکتوب میں اس نے اپنی اس علالت کا ذکر کرتے ہوئے لکھا تھا کہ "جب میری عمر ساٹھ سال سے کچھ کم ہی تھی تو مہلک بیماریوں نے چاروں طرف سے آ دبایا۔ بعض یک ہی وقت میں پیدا ہوئیں اور بعض یکے بعد دیگرے۔ نوبت یہاں تک پہنچی کہ انھوں نے ہڈیوں کو پارہ پارہ، بدن کو چور چور، حرکت تک سے معذور اور حواس باختہ کر دیا۔ باوجود اس کے کہ بڑھاپے سے قویٰ ماند ہو چکے تھے، میں نے طبیعت کو درست کرنے کی کوشش کی۔"[۳]

غالباً اسی بیماری میں یا صحتیابی کے فوراً بعد البیرونی نے ایک خواب دیکھا تھا جس کی تعبیر اس نے یہ کی تھی کہ ابھی وہ کئی برس زندہ رہے گا لیکن اس سلسلے میں اس نے جو کچھ مذکورہ بالا مکتوب میں لکھا تھا اس سے اندازہ ہوتا ہے کہ خود البیرونی کو اس کا احساس ہو گیا تھا کہ اب زندگی کی شام آ گئی ہے اور آفتاب زیست جلد ہی غروب ہو جائے گا۔ اُسے اپنی زندگی کے رائگاں جانے کا افسوس نہ تھا کہ اس نے ایک مشغول علمی زندگی گذاری تھی۔ اُسے شاید اس کا بھی غم نہ تھا کہ ساری عمر تجرد میں گذری اور اس کے کوئی اولاد نہ تھی کہ عصائے پیری بنتی کیونکہ اس نے اپنی کتابوں کو جنھیں اس نے آغاز عمر میں تصنیف کیا تھا کبھی کمتر نہ جانا اس لئے کہ "وہ سب میرے فرزند تھے اور اکثر لوگ اپنے کلام اور فرزند پر فریفتہ ہوتے ہیں۔"[۴] مکتوب محولۂ بالا البیرونی نے اپنے خواب کی تعبیر کے ذکر کے بعد لکھا تھا۔

۱۔ ... صفحہ ۹۰ ... ۲۔ شمسی، صفحہ ۱۰۲ ... ۳۔ سید حسن برنی، البیرونی، صفحہ ۲۰

حد تھا۔ میں تو اس کا اہل نہیں کہ اس پر کچھ روشنی ڈال سکوں، لیکن امید ہے ممکن ہے کہ کوئی محقق اور عالم اس سلسلے میں کچھ کہہ سکے۔

البیرونی کی جو کتابیں میری نظر سے گزری ہیں یا اس کی بعض کتابوں کے جو ترجمے میں نے دیکھے ہیں، ان کی بنا پر کہہ سکتا ہوں کہ قدرت نے اسے معمولی ذہن نہیں بلکہ تحقیق و تدقیق ہی کے لیے پیدا کیا تھا۔ ریاضی اور ریاضیاتی علوم کے میدان میں اس کی نادرہ تجربات کاوشیں بے پناہ ہیں۔ ہیئت، علم پیمائش ارض (جیوڈیسی)، علم معدنیات، نباتات، علم الانسان، غرض کوئی شعبۂ علم ایسا نہیں جس سے اسے دلچسپی نہ رہی ہو اور جس پر اس نے کچھ نہ کچھ نہ لکھا ہو۔ اس کی فلسفیانہ بصیرت سے انکار نہیں کیا جا سکتا۔ دلچسپ بات یہ ہے کہ اس بصیرت کو جدا رکھتی تھی مذہب سے اور اس کے عہد میں سے اہم مسائل پر غور و فکر کیا تھا۔ ریاضیاتی علوم کا وجدانی اور استخراجی طرز تحقیق اور نیچرل سائنس کا تجربی اور استقرائی طرز استدلال ہمیں بیرونی کی تحقیقات اور نگارشات میں موضوع کے اعتبار سے جہاں جس کی ضرورت ہوتی ہے برملا ملتا ہے۔ اور یہی وجہ ہے کہ زمانۂ حال میں جدید اصول تحقیق کو برتنے والے البیرونی کو اپنے آپ سے بہت قریب پاتے ہیں۔

ایک اور اہم بات جس کی طرف لوگوں کی نظر کم جاتی ہے، وہ یہ ہے کہ بیرونی کا نقطۂ نظر اس مسئلہ کے بارے میں کہ زمین متحرک ہے یا سورج، عالمانہ اور حکیمانہ تھا۔ ایک متبحر عالم علمی معاملوں میں اپنی رائے میں محتاط ہوتا ہے، جو بات ثابت نہیں ہو سکتی وہ نہ تو اس کا اقرار کرتا ہے اور نہ انکار۔ یہی رویہ بیرونی کا اس مسئلہ سے متعلق تھا کہ زمین متحرک ہے یا سورج۔ کتاب الہند میں بھی اس نے اس کا ذکر کیا ہے[1] اور استیعاب[2] میں بھی جہاں اس نے اسطرلاب زورقی کے متعلق لکھا ہے۔ استیعاب میں وہ لکھتا ہے:

”ابوسعید سنجری نے ایک بڑا اصطرلاب بنایا تھا جس کا عمل مجھ کو بہت پسند

۱۔ کتاب الہند، جلد اول، صفحات ۲۷۱-۲۷۲

۲۔ کتاب کا پورا نام کتاب فی استیعاب الوجوہ الممکنہ فی صنعۃ الاصطرلاب ہے۔

اپنے مابعد الطبیعی اور فلسفیانہ تصورات اور تشریحات بھی ملتی ہیں۔ آثار باقیہ میں زمانہ تاریخ انسانی کے ادوار اور قوانین قدرت میں یک رنگی اور استحکام سے متعلق اس کی جو بحثیں ہیں ان سے اس کی ژرف نگاہی اور علمی تعمق کا بخوبی اندازہ ہو جاتا ہے۔ اسی کے ساتھ "جہاں وہ قوانین قدرت کی مضبوطی کا پورے طور پر معتقد ہے وہاں عالم قدرت کی رنگا رنگ کیفیتوں اور پیچیدہ و لاینحل حالتوں کا خیال بھی اس کے دماغ میں موجود رہتا ہے اور وہ بخوبی جانتا ہے کہ موجودات میں بسا اوقات ایسی عجیب کیفیتیں ظہور پذیر ہوتی ہیں جو بادی النظر میں ممکنات سے خارج معلوم ہوتی ہیں اور جن کے اسباب و علل کے معلوم کرنے سے اکثر انسانی عقل عاجز رہ جاتی ہے"۔ اسی ایک بات سے کہ البیرونی نے سنسکرت کی دو کتابیں، سانک اور پاتنجلی کا عربی زبان میں ترجمہ کیا، مابعد الطبیعی اور روحانی مسائل سے اسکی گہری دلچسپی ظاہر ہو جاتی ہے۔ سانک کا موضوع محسوس اور معقول موجودات ہیں اور پاتنجلی میں جسم کی قید سے روح کے نجات پانے کے اصول بیان کئے گئے ہیں۔

البیرونی مسلمان تھا اور اُس کی بعض تصنیفات میں قرآنی آیات بصورت ہدایت اور دلیل قطعی کے مباحث متعلقہ کے ساتھ اس طرح پرو دی گئی ہیں کہ معلوم ہوتا ہے کہ یہ آیات انھیں موقعوں کے لئے نازل کی گئی تھیں۔ اس سے یہ بھی پتہ چلتا ہے کہ اس کا قرآن اور دیگر علوم نقلی کا مطالعہ گہرا تھا اور قرآن فہمی میں بھی وہ کسی سے [illegible] خدا، رسول اور آخرت پر اس کا ایمان محکم تھا۔ قانون مسعودی کے دیباچے کے بعض برجستہ فقرے صاف پتہ دیتے ہیں کہ وہ محض عبارت آرائی کے لئے نہیں [illegible] مسلمان کے قلب کی گہرائیوں سے نکلی درد و سوز میں ڈوبی [illegible]

البیرونی نے تحصیل علم اور تحقیق فن کی ہر منزل میں مشاہدے اور تجربے کی ضرورت پر اصرار کیا اور ایک سچے سائنس داں کی مانند ان لوگوں کو لائق اعتنا نہیں سمجھا جو بغیر تنقید اور جانچ کے روایت کی تقلید کرتے ہیں۔ وہ تفریق پرستی کا مخالف تھا اور کہا کرتا تھا کہ بنی عالمگیر سچائیوں کی سطح پر تمام مذاہب ایک ہیں، اگر ناحق کی طرفداری اور تائید میں غلو کیا جائے تو حمیت کے مناسب طریقے سے بھٹک جانے کا خطرہ پیدا ہو جاتا ہے لیکن جس شخص کا مقصد اللہ اور اللہ کے واسطے حق ہوتا ہے، اللہ اس کو ثابت قدم رکھتا ہے۔[1]

بوریحان البیرونی ایک ایسا معقول سائنس داں تھا جو اس حماقت میں کبھی مبتلا نہیں ہوا کہ تجربی سائنس کے اصول تحقیق سے مذہب اور علوم انسانی کے شعبہ میں کام لے۔ اس سلسلے میں اس کا نظریۂ علم بڑی اہمیت کا حامل تھا۔ اس کا نظریۂ علم یہ تھا کہ علم کی مختلف شکلیں بتدریج ارتقاء کے مراحل سے گذرتی رہتی ہیں لیکن وہ بنیادی علم جس کا سرچشمہ وحی الٰہی ہے، تغیر پذیری سے مبرا ہے۔ علوم پر جب بھی اس نے لکھا اس کا خیال رکھا کہ پہلے ان کے ارتقاء کی تاریخ بیان کر دے۔ تاریخ مذاہب اور مذاہب کے تقابلی مطالعہ کا بانی تو وہ ہے ہی، غور سے دیکھئے تو ایک لحاظ سے اس نے تاریخ سائنس کی بھی بنیاد رکھی۔ لیکن اس نے کبھی اور کسی حالت میں بھی غیر تغیر پذیر علم کو نظر انداز نہیں کیا جس کی کوکھ سے تمام انسانی علوم جنم لیتے اور روز افزوں ترقی کے مراحل سے گذر کر ارتقاء کی راہوں کو طے کرتے رہتے ہیں۔

سائنس یا علم کی دنیا میں البیرونی نے جو کار نمایاں انجام دیا خاص طور پر لوگوں کی توجہ اسی طرف رہی ہے اور یہ بات نظروں سے اوجھل رہتی کہ [illegible] تاریخ اسلام میں وہ واحد فرد ہے جس نے مذہب کے تقابلی مطالعے [illegible] کو ایک نیا رخ دیا اور اس شعبۂ علم میں اپنے [illegible] اس سلسلے میں البیرونی کی امتیازی خصوصیت بیان کی [illegible]

[illegible]

---

[1] [illegible] صفحہ ۳۵۲

عمل کیا جب؟ (دیباچہ آثار باقیہ)

ان کے ساتھ سعادت خاص عطیۂ الٰہی تھی۔

۱۔ سید حسن برنی: البیرونی، صفحات ۱۴۳-۱۴۰

متعلق براہ راست انھیں کی کتابوں سے استفادہ کیا۔ کتاب الہند کے باب اول میں انھوں نے اس سلسلے کی ان تمام مشکلات و موانع کا تفصیل کے ساتھ ذکر کیا ہے جو سنسکرت زبان کے سیکھنے اور ہندوؤں کی کتابوں سے استفادہ کرنے کے دوران میں پیش آئیں۔ بلاشبہ یہ اسی کا بے پناہ صبر و استقلال اور اسی کی بے لچک قوت ارادی تھی جو اس راہ کی دشواریوں پر قابو پا سکی۔

الٰہی رحمتے بر خاک او کن — کرامت ہا بجان پاک او کن

میں برادر عزیز مسیح الحسن صاحب کا صد درجہ ممنون ہوں کہ انھوں نے یہ مژدۂ جاں فزا سنایا کہ مولانا ابوالکلام آزاد کے اس مقالہ کی جس کا عنوان "البیرونی اور جغرافیۂ عالم" ہے، ایک نقل ان کے پاس ہے۔ چونکہ یہ مقالہ جہاں تک ہمارے علم میں ہے، ابھی غیر مطبوعہ ہے۔ اس لئے ان سے ان کی نقل کی ہوئی کاپی لے کر بڑی خود رفتگی میں پڑھی۔ زبان پکار اٹھی کہ اسے چھپنا چاہئے۔ چنانچہ میں نے کرم خوردہ مسودہ جیسا بھی تھا اور جس حال میں تھا بہ لفظہٖ اس مقدمہ میں شامل کیا اور اس میں ضروری تصحیح کی۔ اس مخطوطے کی کہانی مسیح الحسن صاحب نے بیان کر دی ہے جو دلچسپ اور معلومات افزا ہے۔ مخطوطے میں عبارت جس طرح تھی ہم نے انھیں اسی طرح برقرار رکھا ہے۔ البتہ میں نے کہیں کہیں ضروری حاشیے لکھ دیئے ہیں۔ مقدمہ لکھنے کی ہمت نہیں ہوتی تھی کہ مجھ جیسا کم علم اور ہیچمداں شخص کے لئے یہ مناسب نہیں لیکن اس خیال سے جسارت کی ہے کہ مختلف علوم و فنون میں البیرونی کو جو امتیاز حاصل تھا اس کی ایک جھلک تو قارئین دیکھ ہی لیں اور ساتھ ہی اس نابغۂ فرید کی زندگی کے حالات سے بھی انھیں کچھ واقفیت حاصل ہو جائے۔

اس مقدمہ میں میں نے خاص طور پر سید حسن برنی کے رسالے "البیرونی" سے جس کا دوسرا اڈیشن ۱۹۲۷ء میں شائع ہوا تھا، استفادہ کیا ہے لیکن پچھلے پچاس سال میں خود البیرونی کی بعض تصانیف دنیا کے مختلف کتب خانوں میں دستیاب ہوئیں۔ اس کی یاد میں مختلف علوم کے ماہرین نے بیش قیمت تحقیقی مقالے لکھے اور البیرونی اور اس

۳۔ الصیدنہ

سید حسن برنی نے اپنی کتاب میں البیرونی کی تصانیف کی جو فہرست درج کی ہے، اس میں یہ تینوں کتابیں شامل ہیں، لیکن پروفیسر تو غان کی تحقیقات اور جدوجہد کا کہیں کوئی ذکر نہیں ہے، البتہ ۱۹۵۱ء میں ایران سوسائٹی کلکتہ سے شائع ہونے والی (جس کا مفصل ذکر آگے آئے گا) البیرونی کی ہزار سالہ یادگار جلد کے ایک مقالے میں اور ایران سوسائٹی ہی کے ایک جلسے میں ۲۲ مارچ ۱۹۵۲ء کو البیرونی کی سائنسی خدمات پر ایک مقالہ پیش کرتے ہوئے، سید حسن برنی نے جابجا پروفیسر تو غان کی منتخبات المعمورہ اور ان کی چند دیگر تالیفات کے حوالے دیئے ہیں۔ سید حسن برنی کے یہ دونوں مقالے انگریزی میں ہیں۔ مولانا آزاد نے بھی اپنے اس مقالے میں سید حسن برنی کے مقالوں کا کوئی ذکر نہیں کیا۔

مولانا ابوالکلام آزاد کی زیر بحث تصنیف کا جو زمانہ ہم نے متعین کیا ہے، قریب قریب اسی زمانے میں ہندوستان اور دوسرے ممالک میں البیرونی پر مزید تحقیقاتی کام کیے گئے۔ ۱۹۴۳ء کو سنہ ہجری کے لحاظ سے البیرونی کا ہزار سالہ یادگار سال قرار دیا گیا۔

۱۹۴۳ء میں ایران سوسائٹی کلکتہ نے ایک پروگرام مرتب کیا جس کی رو سے یہ طے پایا کہ دسمبر ۱۹۴۵ء میں البیرونی کی ہزار سالہ تقریبات منعقد کی جائیں، مگر ان تقاریب کا انعقاد اس وقت ملک کی حالیہ آزادی کی وجہ سے ملتوی ہو گیا۔ تاہم بین الاقوامی شہرت کے اسکالروں کے مقالات پر مشتمل ایک یادگار جلد کی ترتیب کا سلسلہ جاری رہا اور یہ جلد ۱۹۵۱ء میں مکمل ہو کر ایران سوسائٹی کلکتہ سے شائع ہو گئی۔ ۱۹۵۱ء کی مجوزہ ہزار سالہ تقاریب مارچ ۱۹۵۲ء میں منائی گئیں، اس موقع پر اس یادگار جلد کا اجرا ہوا۔ یہ جلسہ ۲۲ مارچ ۱۹۵۲ء کو منعقد ہوا، جس کی صدارت اس وقت کے مغربی بنگال کے گورنر جناب ایچ۔ سی۔ مکرجی نے فرمائی۔ ان تمام کوششوں کو حکومت ہند کے وزیر تعلیم کی حیثیت سے مولانا آزاد کی عملی تائید حاصل رہی۔ یادگار جلد کی دو سو کاپیاں مولانا کی سفارش پر حکومت ہند کے لئے وقف کر دی گئیں۔ ان تقریب کے انعقاد کا اہتمام انڈین کونسل فار کلچرل ریلیشنز کی جانب سے ہوا۔ یہ ادارہ اس زمانے میں وزارت تعلیم سے وابستہ تھا اور مولانا آزاد وزیر تعلیم کی حیثیت سے اس کے صدر تھے۔ مولانا کی اس نمایاں وابستگی کے باوجود ان تقریبات میں ان کی براہ راست شرکت یا ذاتی دلچسپی یا ذہنی ان کے ... مقالے ... پہلو سے کوئی شرح ملتی ہے۔

دوسری تحریروں سے موازنہ اور تقابل کرکے دیکھا ہے اور ان میں ایک دوسرے سے کامل مماثلت پائی۔ نیز مولانا کی اس تصنیف کا طرز نگارش ان کی دوسری نگارشات سے ملتا جلتا ہے۔ حقائق و واقعات کی تلاش و جستجو کے بعد ان کو دلائل و براہین کے ساتھ مربوط و منضبط کرکے نتائج اخذ کرنے اور بیان کو موثر بنانے کا جو طریقہ مولانا نے اپنی دوسری تحریروں میں اختیار کیا ہے وہی اس کتاب کی عبارت میں بھی موجود ہے۔ ان حقائق و شواہد کی روشنی میں اس مختصر رسالے کو مولانا کی تصنیف تسلیم کر لینے میں شک و شبہے کی کوئی گنجائش نظر نہیں آتی۔

ناشکری ہوگی اگر میں اس شہ پارے کو منظر عام پر لانے کے سلسلے میں ایک محترم و مخلص دوست شخصیت اور چند دوسرے معزز دوستوں کا شکریہ ادا نہ کروں۔ ان صاحبان کی مساعی جمیلہ کی بدولت اس کام کی اشاعت ایسے وقت میں ممکن ہوئی جبکہ میں بالکل ناامید ہو چکا تھا۔ یہ شخصیت جناب ضیاء الحسن فاروقی کی ہے جو جامعہ ملیہ کے پرنسپل ڈاکٹر ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز جامعہ ملیہ اسلامیہ کے ڈائرکٹر اور اس کے سہ ماہی رسالے "اسلام اینڈ دی موڈرن ایج" (انگریزی)، اسلام اور عصر جدید (اردو) اور ماہنامہ جامعہ کے مدیر ہیں۔ ضیاء صاحب نے اپنی بے پناہ مصروفیات کے باوجود اس کی ترتیب و تدوین کی اور چند ضروری حاشیے لکھے اور پھر اپنے علمی ذوق کی وجہ سے اس رسالے کی اشاعت کا کام اپنے ذمہ لیا اور اب بطور مقدمہ انہوں نے ایک جامع مضمون لکھ کر اپنی نگرانی میں ذاکر حسین انسٹی ٹیوٹ آف اسلامک اسٹڈیز کی طرف سے شائع کرا رہے ہیں۔

جناب شہاب الدین انصاری، لائبریرین ڈاکٹر ذاکر حسین لائبریری جامعہ ملیہ اسلامیہ اور جناب ڈاکٹر محمد ذاکر، ریڈر شعبۂ اردو جامعہ ملیہ اسلامیہ ان معزز دوستوں میں سے ہیں جنہوں نے اپنے بروقت اور مفید افکار اور مشوروں سے میری مدد فرمائی۔ میں ان کا بے حد شکر گزار ہوں۔ جناب ڈاکٹر محمد شفیق [illegible] کا بھی تہ دل سے ممنون ہوں کہ انہوں نے [illegible] اس مخطوطے سے استفادہ کرنے کا موقع فراہم کیا۔ جناب خواجہ احمد فاروقی [illegible] کا بھی میں [illegible] جن [illegible] ہیں اور مجھ کو ہمیشہ ان کا تعاون حاصل رہا۔

مسیح الحسن ۲۱ / جون ۱۹۸۰ء

مولانا ابوالکلام آزاد

البیرونی اور جغرافیۂ عالم

ابوالریحان البیرونی نے جغرافیہ اور ہیئت کے مباحث پر متعدد کتابیں لکھی تھیں اور اپنے پیشروؤں کی غلطیوں کی تصحیح کی تھی۔ وہ جب "کتاب الہند" کی تصنیف سے فارغ ہو چکا تو اسے خیال ہوا کہ اب ایک ایسی جامع کتاب مرتب کرنی چاہیے جس میں ان تمام مباحث کا خلاصہ یکجا ہو جائے۔ اس کی زندگی کا یہ آخری زمانہ فراغت اور خوشحالی کا زمانہ تھا کیونکہ اب سلطان محمود غزنوی کی جگہ (جس سے اس کے تعلقات ہمیشہ مکدر اور مشتبہ رہے) اس کا علم دوست لڑکا سلطان مسعود تخت نشین تھا اور البیرونی کے علم و فضل کی منزلت شناسی کے لیے سازگار فضا پیدا ہو گئی تھی۔ قدرتی طور پر صورت حال کی اس تبدیلی نے بھی ایک مزید محرک کا کام دیا اور غالباً ۱۰۳۰ء میں اس نے سلطان مسعود کے نام سے معنون کر کے القانون تصنیف کی۔ یہ کتاب جیسا کہ ڈاکٹر ڈورڈ سخاؤ نے بجا طور پر لکھا ہے البیرونی کی زندگی کا سب سے بڑا کارنامہ ہے (دیباچہ کتاب الہند، صفحہ ۱۱)۔

یہ کتاب گیارہ مقالوں پر مشتمل ہے اور ہر مقالہ میں نو سے لے کر سترہ تک ابواب ہیں۔ اس کے پانچویں مقالہ کے نویں اور دسویں باب میں کرۂ ارض کے آباد حصہ کی صورت پر بحث کی گئی ہے اور دنیا کی تمام آبادیوں کے طول بلد اور عرض بلد (لیٹی ٹیوڈ اور لانگی ٹیوڈ) معلوم کرنے کے لیے جدولیں (ٹیبلز) مرتب کر کے شامل کی ہیں۔ یہ جدولیں جنہیں اس عہد کی جغرافیائی تحقیقات کا بہترین خلاصہ سمجھنا چاہیے فن جغرافیہ میں خاص اہمیت رکھتی ہیں، کیونکہ غالباً عرب جغرافیہ نویسوں میں البیرونی پہلا شخص ہے جس نے اپنے عہد کی دنیا کو طول بلد اور عرض بلد کی جدولوں میں مکمل طور پر منضبط کیا۔ البیرونی کے بعد متعدد رصدگاہیں اسلامی ممالک میں قائم ہوئیں اور ہر رصدگاہ نے اپنی اپنی جدولیں مرتب کیں، لیکن ان میں سے کوئی بھی

البیرونی کی تحقیقات سے بے نیاز نہ ہو سکا۔ چنانچہ علماء جغرافیہ میں سے ابوالفداء اور الیاقوت نے ان جدولوں سے استفادہ کیا ہے اور رصدگاہ کے علماء میں سے طوسی، الغ بیگ اور قوشجی اپنی اپنی جدولوں کی ترتیب میں ان سے مدد لینے کا اعتراف کرتے ہیں۔

یہ حقیقت بھی ہمیں پیش نظر رکھنی چاہیے کہ البیرونی کے بعد جن لوگوں نے جدولیں مرتب کیں اُن کے پاس رصدگاہیں موجود تھیں اور شاہانہ فیاضیوں نے ہر طرح کا ضروری سامان مہیا کر دیا تھا۔ مثلاً الغ بیگ خود فرماں روا تھا اور علامہ قوشجی کے لیے رصدگاہ سمرقند کا تمام سروسامان مہیا ہو گیا تھا، لیکن البیرونی کو نہ تو وہی شاہی سرپرستی مل سکی اور نہ کوئی مکمل رصدگاہ اُس کے لیے وجود میں آسکی اُس نے جو کچھ کیا محض اپنی شخصی جدوجہد سے کیا اور اس لیے جس درجہ اُسے کامیابی حاصل ہوئی وہ اس کی ذاتی کامیابی تھی۔

البیرونی سے ساٹھ ستر سال پہلے الادریسی نے راجرڈ شاہ سسلی کی فرمائش پر[۱] اپنا مشہور عالم کرہ طیار کیا تھا اور اس کی تشریح میں "نزہتہ المشتاق" لکھی تھی۔ الادریسی کے نقشہ کو صدیوں تک اعتماد و قبولیت کی سند حاصل رہی اور سولھویں صدی تک یورپ کے جہازراں اور جغرافیہ نویس اُسی سے کام لیتے رہے لیکن جہاں تک جغرافیائی معلومات کا تعلق ہے ادریسی نظر و تحقیق کا وہ مقام حاصل نہ کر سکا جو ستر برس کے بعد البیرونی حاصل کرنے والا تھا۔ الادریسی ان تمام معلومات کا جو اُس کے عہد تک روشنی میں آچکی تھیں ایک محتاط ناقل تھا، لیکن محقق نہ تھا برخلاف اُس کے البیرونی ایک محقق اور مجتہد تھا۔ اس نے نقش قدماء کی تحقیقات کے نقل کر دینے ہی پر اکتفا نہیں کیا بلکہ خود اپنی ذاتی تحقیق و کاوش سے اس فن کو از سر نو مدون کر دیا۔

---

۱ سسلی کا [illegible] بادشاہ راجر ثانی Roger II جس کے [illegible] ادریسی نے [illegible] کی تشریح میں [illegible] نزہتہ المشتاق فی اختراق الآفاق لکھی تھی اور جسے [illegible] بھی کہتے ہیں

لکھا ہے " وخان فی حدود معادن اللعل وجلاوہ ببدخشان " یعنی " وخان " لعل کی کانوں کے حدود میں ہے جنہیں بدخشاں میں لاکر جلا دیتے ہیں۔ ایلیٹ کے نسخہ کے کاتب نے " وخان " کو " رحال " اور " بدخشاں " کو " سدجان " کر دیا نتیجہ یہ نکلا کہ پوری عبارت خبط ہوگئی اور اسپرنگر نے تصحیح کی کوشش میں یہ مطلب نکالا کہ رحال جلاوہ اور سدجان تین شہر ہیں اور عبارت کا مطلب یہ ہے کہ " رحال، لعلوں کی کانوں کے حدود میں ہے۔ نیز شہر جلاوہ اور سدجان بھی وہیں ہیں۔

به بیں تفاوت رہ از کجاست تا بہ کجا

اس کتاب کا ایک دوسرا نسخہ جو یورپ کے مستشرقوں کے مطالعہ میں آیا وہ بریل کے کتب خانہ کا نمبری ۲۷۵ ہے۔ ڈاکٹر ای۔ وائڈمین[1] (E. Wiedman) اور او۔ ریشر (Rescher) نے ایلیٹ کے نسخہ کے ساتھ یہ نسخہ بھی سامنے رکھا اور جدول کی تصحیح کی کوشش کی مگر یہ کوشش بھی کامیاب نہ ہوسکی کیونکہ غور وخوض کے بعد معلوم ہوا کہ بریل کا نسخہ کام کی اصلی مشکلات کے حل میں بہت کم مدد دے سکتا ہے۔ بالآخر انھوں نے صرف اس پر قناعت کی کہ پانچویں مقالہ کے نویں باب کا ترجمہ شائع کردیں۔ چنانچہ یہ ترجمہ شائع ہوگیا مگر اسقام سے خالی نہیں ہے۔

ان نسخوں کے علاوہ ایک تیسرا نسخہ بوڈلین لائبریری آکسفورڈ میں بھی ہے اور غالباً سب سے زیادہ پرانا[2] ہے، کیونکہ اس کی تاریخ کتابت ۴۷۵ھ ہے۔ یعنی البیرونی کی وفات کے تقریباً ۲۵ سال بعد۔ مگر افسوس ہے کہ یہ نسخہ ناقص ہے۔ تقریباً ایک تہائی حصہ ابتدا کا اس میں نہیں ہے اور صحت کے لحاظ سے بھی بہتر نہیں۔

ہندوستان کے کتب خانوں میں بھی اس کے دو نسخے پائے گئے ہیں ایک امپیریل لائبریری کلکتہ میں ہے۔ دوسرا بمبئی کی ملا فیروز لائبریری میں ہے۔

---

[1] E. Wiedemann

[2] پرانا

امپیریل لائبریری کے نسخہ کی تاریخ دلچسپی سے خالی نہیں۔ یہ نسخہ ۵۶۲ھ میں ایک شخص ابوالفتح نصر بن محمد بن ہبۃ اللہ نے کسی دوسرے نسخہ سے نقل کیا تھا۔ چنانچہ کتاب کے آخر میں یہ تصریح موجود ہے۔

"وفرغ من تسویدہ ابوالفتح نصر بن محمد بن ھبۃ اللہ فی شھر ربیع الآخر سنۃ اثنتی وستین وخمس مائۃ موافق بہ ورماہ ابان من ماہ اسفندار من سنۃ ست و خمسین مائۃ "

اگر البیرونی کی وفات کی وہ روایت تسلیم کرلی جائے جس سے ۴۴۰ھ مطابق ۱۰۴۸ء میں اس کا وفات پانا ثابت ہوتا ہے تو یہ نسخہ اس کی وفات سے ایک سو بائیس برس بعد لکھا گیا تھا۔ ۶۱۸ھ میں یہ نسخہ ایک شخص اوحد بن اسعد بن بہرام البیہقی کی ملکیت میں آیا۔ چنانچہ کتاب کے پہلے صفحہ پر یہ عبارت ثبت ہے۔

"من عواری الزمان دخل فی نوبۃ العبد الجانی تقر خلق اللہ واحوجھم الیہ اوحد بن اسعد بن بھرام المستوفی البیہقی فی شھر شعبان المعظم من شھور ثمان عشر وستمائۃ الھجرۃ النبویہ"

معلوم ہوتا ہے اوحد بن اسعد کے بعد یہ نسخہ مختلف شخصوں کے قبضہ میں آیا اور انھوں نے بھی اپنی مہریں اس پر ثبت کیں۔ لیکن اب یہ مہریں پڑھی نہیں جاتیں کیونکہ کسی شخص نے انھیں کوشش کرکے مٹا دیا ہے۔ پھر آخری صفحہ میں دو مہریں صاف صاف نمایاں ہوتی ہیں۔ ان دونوں میں ایک ہی نام درج ہے" فاضل خاں بندۂ شاہجہاں"۔ ان مہروں سے معلوم ہوتا ہے کہ شاہجہاں کے عہد میں یہ نسخہ فاضل خاں کے پاس تھا۔ چونکہ اس فاضل خاں کے حالات سے ہم بے خبر نہیں ہیں۔ اس لیے اس منزل پر پہنچ کر اس کے دورِ عہد کا صحیح زمانہ متعین کرلیا جاسکتا ہے۔

فاضل خاں کا نام علاء الملک تونی تھا۔ یہ شاہجہاں کے جلوس کے ساتویں سال ایران سے ہندوستان آیا اور اپنے فضل و کمال کی وجہ سے بہت جلد شہرت حاصل کرلی۔ ابتدا میں پانصدی منصب پر مقرر ہوا۔ پھر تمام ممالک محروسہ کی تنخواہوں کی دیوانی اور عرض مکرر کی داروغگی کے اعلیٰ عہدہ تک پہنچ گیا اور جلوس کے اٹھائیسویں سال فاضل خاں کے خطاب سے ملقب اور سہ ہزاری منصب سے سرفراز ہوا۔ شاہجہاں اور اورنگ زیب کے نامہ و پیام کی سرگذشت میں جس فاضل خاں کا نام بار بار آتا ہے وہ یہی فاضل خاں ہے۔ بعض مورخوں کا بیان ہے کہ فاضل خاں نے اپنی خوش بیانی کے زور سے اورنگ زیب کو اس پر آمادہ کر لیا تھا کہ قلعہ میں جاکر باپ سے ملاقات کرے، لیکن شائستہ خاں اور شیخ میر کی تدبیریں مانع ہوئیں اور اورنگ زیب آمادگی ظاہر کرکے پھر پھر گیا۔ اورنگ زیب نے تخت نشینی کے بعد فاضل خاں کی قدر افزائی میں کمی نہیں کی تھی اور وزارت کے منصب پر مامور کر دیا تھا لیکن عمر نے بے وفائی کی، مسند وزارت پر بیٹھتے ہی مرض الموت میں مبتلا ہوا اور ۱۰۷۳ھ میں دنیا سے رخصت ہوگیا۔ مرنے سے پہلے یہ شعر بار بار اس کی زبان پر طاری ہوتا تھا۔

امید بستہ برآمد ولے چہ فائدہ زانک
امید نیست کہ عمر گذشتہ باز آید

صاحب مآثر الامراء نے اس کے حالات میں لکھا ہے کہ فنون حکمت طبیعی میں یکتائے روزگار تھا خصوصاً علم ہیئت و نجوم میں اپنا جواب نہیں رکھتا تھا۔ لاہور کی نہر جو علی مردان خاں کے حکم سے اس کے ایک مصاحب نے تعمیر کی تھی مگر بعض نقائص کی وجہ سے خشک پڑی تھی، وہ اسی فاضل خان کی حکمت و دانائی سے جاری ہوگئی کیونکہ فن آب اندازی یعنی پانی کے چڑھانے کے فن میں، وہ پوری مہارت رکھتا تھا (جلد سوم، صفحہ ۵۲۲)۔

مارٹن نے ایرانی اور مغل عہد کی تصاویر کا جو مجموعہ شائع کیا ہے، اس میں

[illegible]

استنبول یونیورسٹی میں ترکی تاریخ کے استاد ہیں اس کام کی انجام دہی کا ارادہ کیا اور جس راہ کے طے کرنے سے ان کے تمام پیشرو مایوس ہو چکے تھے اسے اپنی انتھک کوششوں سے طے کر لیا۔

اس کامیابی میں پروفیسر توگان کی خوش قسمتی کو بھی بہت کچھ دخل ہے جو ان کے پیشروؤں کے حصہ میں نہ آسکی۔ انھیں استنبول اور قونیہ کے قدیم کتب خانوں سے القانون کے متعدد نسخے ایسے دستیاب ہو گئے جو اس وقت تک علمی دنیا کے سامنے نمایاں نہیں ہو سکے تھے۔ ان میں سے دو نسخے خاص طور پر اہمیت رکھتے ہیں۔ یہ یورپ اور ہندوستان کے نسخوں سے زیادہ صحیح اور منضبط ہیں اور کام کی تمام مشکلوں کو بہت حد تک حل کر دیتے ہیں۔ ان نسخوں میں پہلا نسخہ جامع بایزید کے کتب خانہ ولایتین آفندی[1] کا ہے۔ اس کی صحت سب سے زیادہ نمایاں ہے۔ اس لیے تصحیح و ترتیب کے لیے اسے بنیادی نسخہ قرار دیا گیا۔

اس سلسلہ میں یہ بات یاد رکھنی چاہیے کہ استنبول اور قونیہ کے کتب خانوں کے بے شمار نوادر ہیں جو اس وقت تک منظر عام پر نہیں آسکے ہیں۔ یہ کتب خانے مختلف بادشاہوں کے وقتوں میں مساجد کے مدرسوں کے لیے وقف کیے گئے لیکن نہ تو باقاعدہ الماریوں میں کتابیں ترتیب کے ساتھ رکھی گئیں نہ کسی نے ان کی فہرست بنانے کی ضرورت محسوس کی۔ اکثر کتب خانے اس حالت میں ہیں کہ ہر علم و فن کی کتابیں ایک دوسرے سے ملی جلی اوپر تلے جمع کر دی گئیں اور جا بجا ان کے ڈھیر لگ گئے۔ ۱۹۲۳ء کے انقلاب کے بعد حکومت کے نظارت معارف و اوقاف نے اس طرف توجہ کی تھی اور ایک کمیشن مقرر کیا تھا لیکن کتابوں کی ترتیب اور فہرستوں کی تدوین کا کام پھر بھی انجام نہ پا سکا۔ اب کئی سال سے پھر یہ کام شروع کیا گیا ہے اور تمام سرکاری اور غیر سرکاری کتب خانوں کو ایک کتب خانے کی حیثیت دے کر اس کی فہرست مرتب کی جا رہی ہے۔ اس صورت حال کا یہ نتیجہ تھا کہ دنیا کے تمام علمی حلقے القانون کا صحیح نسخہ ڈھونڈتے رہے اور انھیں

---

[1] (ولی الدین آفندی) Veliyettin Efendi

کوئی سراغ نہیں ملا۔ انگرا، استنبول اور قونیہ کے ذخیروں میں ایک سے زیادہ نسخے روپوش تھے۔

پروفیسر توغان نے بجا طور پر محسوس کیا کہ اس جدول اور جدولوں کے مقدمہ کی اشاعت کو پوری کتاب کی اشاعت پر موقوف نہیں رکھنا چاہیے بلکہ اسے پہلے شائع کر دینا چاہیے۔ چنانچہ انھوں نے جدول کی تحقیق کا کام شروع کر دیا۔ اب خوش قسمتی نے اُن کا اور زیادہ ساتھ دیا اور استنبول کے کتب خانوں سے البیرونی کی تین دوسری کتابیں بھی مل گئیں۔

(۱) تحدید نہایات الاماکن لتصحیح مسافات المساکن یعنے سائنٹفک جیوگرافی کے طریقوں کا بیان۔

(۲) کتاب الجماہر فی الجواہر جواہرات کی انواع و اقسام کی تحقیق۔

(۳) الصیدنہ۔ مفرد دواؤں کی تحقیقات۔

ان میں پہلے رسالہ کا نسخہ نہایت درجہ قیمتی ہے کیونکہ خود مصنف کے قلم کا لکھا ہوا ہے۔ نسخہ کے آخر میں یہ عبارت درج ہے: وقد فرغت منہ بغزنہ لسبع بقین من رجب سنہ ست عشرۃ واربع مائۃ یعنی ۲۰ رجب [illegible] کو غزنہ میں میں اس رسالہ کی تسوید سے فارغ ہوا[1]

چنانچہ پروفیسر موصوف نے ان تینوں کتابوں کو بھی پیش نظر رکھا اور جس قدر مواد ان میں ایسا ملا جو براہ راست یا بالواسطہ جغرافیۂ عالم سے تعلق رکھتا تھا اسے بھی قانون کی جدول اور اس کے مقدمہ کے ساتھ شامل کر دیا۔ اس طرح ایک نہایت مفید اور دلچسپ مجموعہ مرتب ہو گیا جسے انھوں نے ''صفۃ المعمورۃ علی البیرونی'' یعنی ''بیرونیز پکچر آف دی ورلڈ'' کے نام سے موسوم کیا ہے۔

---

[1] یعنی ۲۰ رجب کے بجائے ۲۲ یا ۲۳ رجب ہونا چاہیے کیونکہ یہ کہا گیا ہے کہ رجب میں سات دن باقی رہ گئے تھے۔ اسی طرح [illegible] کے بجائے [illegible] ہونا چاہیے۔

تذاكير

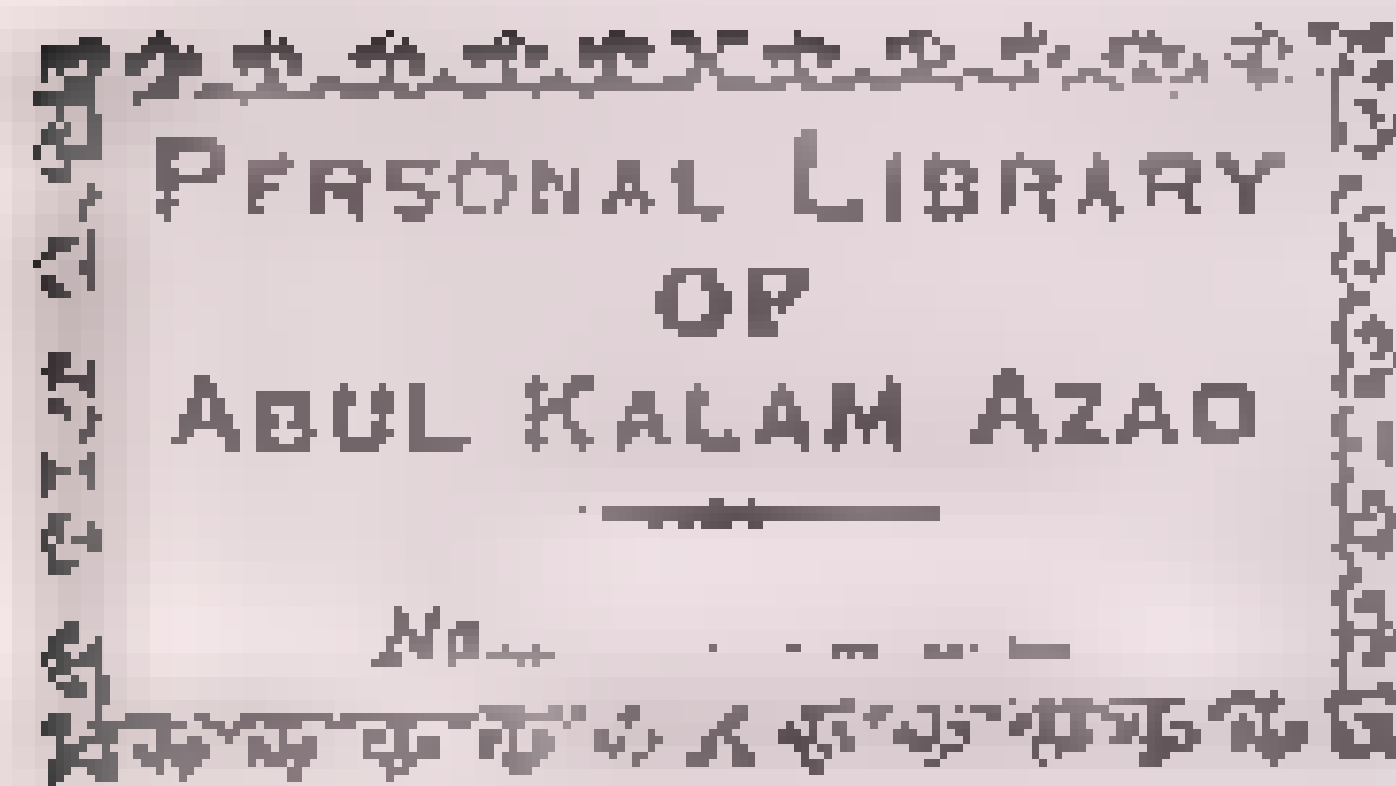
ديوان الآثار القديمة بالهند

العدد ٥٢

صفة المعمورة على البيروني

التقطها

أ. زكي وليدي توغان

من «القانون المسعودي» لأبي الريحان محمد بن أحمد الخوارزمي البيروني وزيادة كتب أخرى له «تحديد نهايات الأماكن لتصحيح مسافات المساكن» و«الجماهر في معرفة الجواهر» و«الصيدنة»

طباعت کی مشکلات

پروفیسر توگان کو اس مجموعہ کی اشاعت میں جن دقتوں کا سامنا کرنا پڑا اور جن کی وجہ سے چودہ برس تک اس کی اشاعت ملتوی رہی وہ بجائے خود ایک افسوس ناک داستان ہے۔ وہ ۱۹۲۶ء میں جدول کی تصحیح سے فارغ ہو گئے تھے اور معارف مطبع استنبول میں اس کی چھپائی شروع ہو گئی تھی۔ لیکن ابھی صرف چند صفحے چھپ سکے تھے کہ حکومت نے عربی حروف کی جگہ لاطینی حروف اختیار کرنے کا فیصلہ نافذ کر دیا اور عربی حروف کی طباعت حکماً روک دی گئی۔ نتیجہ یہ نکلا کہ سرکاری پریس نے نہ صرف کتاب کی طباعت ہی روک دی بلکہ جتنے صفحات چھپ چکے تھے انھیں جلا دینا بھی ضروری سمجھا۔ چونکہ اب ترکی میں اس کے چھپنے کی کوئی صورت نظر نہیں آتی تھی، اس لیے انھوں نے روس کی اکاڈمی آف سائنس[1] سے خط و کتابت کی اور جب وہاں سے بھی مایوسی ہو گئی تو سر اورل اسٹین[2] کو صورت حال سے مطلع کیا، ان کے ذریعہ سے سر جان مارشل کے علم میں یہ معاملہ آیا اور انھوں نے گورنمنٹ آف انڈیا کے آرکیالوجیکل ڈپارٹمنٹ کو اس پر توجہ دلائی۔ نہایت خوشی کی بات ہے کہ یہ آخری کوشش ناکامیاب نہ رہی اور ڈپارٹمنٹ نے اس کی طباعت کا انتظام کر دیا۔ چنانچہ اب یہ مجموعہ دہلی سے چھپ کر شائع ہو گیا ہے [illegible] ہے اور اس کا انگریزی ترجمہ بھی عنقریب بہت جلد شائع کر دیا جائے گا جس کی تیاری میں آج کل پروفیسر توگان مشغول ہیں۔

اس سلسلہ میں یہ حسن اتفاق بھی قابل ذکر ہے کہ البیرونی کی کتاب الہند

۱۔ [illegible] عبارت [illegible] ہے [illegible] معلوم ہوتی ہے

[illegible] روس کی اکاڈمی آف سائنس سے بھی خط و کتابت کی تھی [illegible] پروفیسر [illegible] کی طرف سے [illegible] کہ اب کتاب روس میں شائع ہوگی [illegible] روسی زبان میں [illegible] ترجمہ بھی شروع کرا دیا تھا لیکن ابھی [illegible] پروفیسر [illegible] کا انتقال ہو گیا اور [illegible] اکاڈمی سے [illegible] توقع [illegible]

۲۔ Sir Aurel Stien

اور اس کا انگریزی ترجمہ انڈیا آفس لنڈن کی اعانت سے شائع ہوا تھا اور اب پچپن سال کے بعد اس کی ایک دوسری کتاب بھی گورنمنٹ آف انڈیا ہی کی اعانت سے شائع ہو رہی ہے۔

حکومت ترکی نے اس قیمتی علمی خدمت کے ساتھ جو تغافل برتا اس پر اظہار افسوس کیے بغیر نہیں رہا جاتا۔ استنبول یونیورسٹی کا ایک پروفیسر سالہا سال کی عرق ریزی کے بعد ایک ایسی کتاب کی تصحیح میں کامیاب ہوتا ہے جس کی تصحیح کی طرف سے یورپ کے تمام مستشرق حلقے مایوس ہو چکے تھے لیکن خود اس کے ملک کی قدردانیوں کا یہ حال ہے کہ وہ اس کی اشاعت کا بھی سروسامان نہیں کر سکتا، اور اسے چودہ سال تک دوسرے ملکوں کے اہل علم سے ہمدردی و اعانت کی طلب گاریاں کرنی پڑیں۔
حکومت ترکی نے حروف کی تبدیلی کا فیصلہ جن اصلاحی مقاصد کے ماتحت کیا اس کی نسبت یہاں اظہار رائے کی ضرورت نہیں ہے لیکن کوئی اصلاح کتنی ہی اہم ہو اگر اس کے غلو کو مجنونانہ انتہا تک پہنچا دیا جائے گا تو وہ اصلاح اصلاح نہیں رہے گی بجائے خود ایک افساد بن جائے گی۔ حروف کی تبدیلی کا کام بغیر اس کے بھی انجام پا سکتا تھا کہ عربی حروف ملک سے جلاوطن نہ کر دیے جاتے اور عربی کتابوں کی طباعت کو جرم نہ قرار دیا جاتا۔

القانون المسعودی کی اس جدول کی قدر و قیمت کا صحیح اندازہ لگانے کے لیے ضروری ہے کہ معاملہ کا یہ پہلو سامنے آجائے کہ البیرونی سے پہلے عربی میں فن جغرافیہ اور علم ہیئت کی وہ شاخ جسے آج کل "اسفیریکل اسٹرانومی" اور "پریکٹیکل اسٹرانومی" کے ناموں سے پکارتے ہیں کس حد تک ترقی کر چکی تھی اور جو سرمایہ پچھلی قوموں کا عربوں کو ملا تھا اس کی نوعیت کیا تھی؟ قاضی ابن رشد (Averroes) نے اپنی کتاب مابعد الطبیعت (میٹافزکس) میں پریکٹیکل اسٹرانومی کو "فن صناعۃ الہیئۃ التجربیۃ" سے تعبیر کیا ہے اور اسفیریکل اسٹرانومی کو عرب علماء "الہیئۃ الکرویۃ" کے نام سے موسوم کرتے تھے۔ مزید تفصیل طلب ہے، یہاں ہم صرف سرسری اشارہ پر اکتفا کریں گے۔

کا بھی ماہر تھا۔ خلیفہ کو جب یہ حال معلوم ہوا تو اُس نے اُس شخص کی خاص طور پر قدردانی کی اور حکم دیا کہ اس کی اعانت سے علماء دربار عربی میں علم ہیئت کی ایک کتاب مرتب کریں۔ چنانچہ ابراہیم بن الحبیب الفزاری نے یہ کام انجام دیا اور عربی کا پہلا زیچ مرتب ہوا۔ البیرونی اور القفطی دونوں اس بیان میں متفق ہیں کہ الفزاری کی اس کتاب نے جو فی الحقیقت براہم گپت کی کتاب سدھانت کا ترجمہ تھا عربی علم ہیئت کا سب سے پہلا مدرسہ مہیا کیا۔ اس کے بعد المامون کا زمانہ آیا۔ اس عہد میں بطلیموس کی کتاب مجسطی ترجمہ کی گئی۔ بطلیموس کا طریق بحث و نظر چونکہ نسبتاً زیادہ منضبط اور منظم تھا اس لیے علماء عرب کی توجہ اس کی طرف مبذول ہو گئی اور ہندوستانی علم ہیئت کی جگہ یونانی علم ہیئت زیادہ قبولیت حاصل کرنے لگا۔

یہی الفزاری کی کتاب ہے جو عربی میں "سند ہند" کے نام سے مشہور ہوئی "سندھانت" کے معنے سنسکرت میں علم و معرفت کے ہیں نیز اس کا اطلاق علم و فن کے کسی خاص مذہب اور اصول پر بھی ہوتا ہے۔ پس "براہم سپھت سندھانت" کے معنے ہوئے علم ہیئت کا وہ مذہب جو براہم گپت کی طرف منسوب ہے۔ عربوں نے نام کا بقیہ جزء حذف کر دیا اور پھر "سدھانت" کو جس کی مخلوط دال ان کی زبان کے لیے بہت ثقیل تھی، "سند ہند" بنا لیا۔

البیرونی پر اس لفظ کی اصلیت مشتبہ ہو گئی تھی۔ اس کا خیال "سدھانت" کی طرف نہیں گیا بلکہ ایک دوسرے سنسکرت مادہ "سدھاند" کی طرف چلا گیا۔ "سدھاند" کے معنے استقامت یعنی سیدھے ہونے کے ہیں اور اسی سے پراکرت زبانوں میں "سیدھ" اور "سیدھے" کا لفظ بنا ہے۔ چنانچہ کتاب الہند میں وہ لکھتا ہے کہ "عربوں میں "سند ہند" کے نام سے جو مذہب مشہور ہے وہ دراصل "سدھاند" ہے یعنی ایسی بات جس میں کسی طرح کی کجی نہ ہو (صفحہ ۳)۔" المسعودی جو سنسکرت سے ناواقف تھا اس سے بھی زیادہ سخت غلطی میں پڑ گیا۔ اس نے "براہم گپت کے

---

(۱) ہند صفحہ ۲۰۶، ۲۰۷ و تاریخ الحکماء جمال الدین القفطی مطبوعہ لیپزک صفحہ ۲۷۰۔ القفطی نے سند ہند کے ترجمے کی تاریخ ۱۵۶ھ لکھی ہے۔ البیرونی نے ۱۵۴ھ لکھی ہے۔ (آزاد)

"براہم" کو "برہما" سمجھ لیا اور خیال کیا کہ چونکہ ہندو تمام علوم و فنون کی اصل کو دیوتاؤں کی طرف منسوب کر دیا کرتے ہیں اس لیے یہ علم بھی "برہما" کی طرف منسوب ہو گیا ہے۔ وہ اس کتاب کا صحیح زمانۂ تصنیف بھی متعین نہ کر سکا[1]

ہندوستانی کلپ کا حساب

اجرام سماویہ کی حرکات کا ہندی حساب "کلپ" کا حساب تھا جو لاکھوں برس کا چکر کاٹتا ہے۔ اس کی بنیاد علماء ہند کے اس خیال سے پڑی کہ تمام کواکب ایک ساتھ سے چلے برج حمل یعنی نقطۂ اعتدال ربیعی میں پیدا ہوئے تھے۔ پھر وہاں سے نکل کر اپنی اپنی حرکتوں کے چکر کاٹنے لگے۔ یہ چکر اس طرح چلتے رہتے ہیں کہ ہر ستارہ لاکھوں برس کا چکر کاٹ کر اپنے ابتدائی نقطۂ ربیعی میں واپس آتا ہے اور پھر وہاں سے نکل کر ایک نیا چکر کاٹنے لگتا ہے۔ یہ مدت جو ستاروں کے ایک چکر کاٹ کر واپس آنے کی ہے ایک "کلپ" قرار دی گئی ہے۔ برہم گپت کے حساب کے مطابق چار ارب بتیس[2] کروڑ فلکی سال کا ایک "کلپ" ہوتا ہے۔ عربوں میں جب برہم گپت کی کتاب شائع ہوئی تو انہوں نے اس کلپ کے حساب کو سنین سند ہند کے نام سے موسوم کیا۔ چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ البیرونی کے زمانہ تک سنین سند ہند علماء فلکیات میں عام طور پر متعارف ہیں اور البیرونی اس کی ضرورت محسوس کرتا ہے کہ اصل سنسکرت کا ماخذ سامنے رکھ کر از سر نو اس حساب کی تنقیح و تصحیح کرے۔

ہندی "یگ" اور "مہایگ"

کلپ کے طول و طویل حساب کو آسان کرنے کے لیے ایک طریقہ "یگ" اور "مہایگ" کا بھی اختیار کیا گیا تھا۔ ایک "یگ" کلپ کا ہزارواں جزو ہوتا ہے۔ یہ طریق حساب آریا بھٹ نے اپنی مصنفات میں اختیار کیا جس کا زمانہ تقریباً پانچویں صدی مسیحی کا زمانہ تسلیم کیا گیا ہے۔ معلوم ہوتا ہے کہ جس زمانہ میں برہم گپت کی کتاب عربی میں ترجمہ ہوئی اسی زمانہ میں

١۔ مروج الذہب، پیرس ایڈیشن صفحہ ١٤٨ (آزاد)

٢۔ الہند صفحہ ٢٣٠ (آزاد)

آریا بھٹ کا حساب بھی عربی میں منتقل ہو گیا تھا۔ چنانچہ اس حساب کو عربوں نے "سنین ارجبھر" کے نام سے موسوم کیا۔ "ارجبھر" "آریا بھٹ" کا بگڑا ہوا عربی نام ہے۔

قبۃ الارض

ہندوستان میں حرکات کواکب کے اوساط کا حساب دائرۂ نصف النہار کی بنا پر کیا گیا تھا جو کرۂ ارضی کو دو آدھے ٹکڑوں میں بانٹ دیتا ہے۔ وہ خیال کرتے تھے کہ خط استوا، لنکا یعنی سیلون پر سے گذرا ہے اور وہ نقطہ جس میں خط استوا خط نصف النہار کو کاٹتا ہے ٹھیک اسی جزیرہ پر واقع ہوا ہے۔ اسی لیے انھوں نے جغرافیہ کے طول بلد کا حساب لنکا سے شروع کیا تھا۔ یہ مقام جزائر خالدات کے مشرقی دائرۂ نصف النہار سے ۹۰ درجہ پر واقع ہے جہاں سے بطلیموس نے اپنے اطوال کا حساب شروع کیا۔

ہندوستان کے علماء ہیئت یہ بھی خیال کرتے تھے کہ مالوا کا مشہور شہر اوجین اُسی خط نصف النہار پر واقع ہے جو لنکا پر سے گزرا ہے۔ اور اسی لیے طول بلد کے حساب میں وہ اس شہر کا نام بھی اس طرح لے لیا کرتے تھے جس طرح لنکا کا لیتے تھے۔ یہی وجہ ہے کہ عربوں نے بھی اوجین کو اسی معنی میں اختیار کر لیا اور اُسے "ازین" کہنے لگے۔ مثلاً وہ اپنے فلکی مباحث میں لکھتے ہیں کہ "سند ہند" کے مذہب کے مطابق طول بلد کا حساب "ازین" کے خط نصف النہار سے شروع ہوتا ہے یعنی اوجین سے شروع ہوتا ہے۔ اسی لفظ "ازین" کو بعضوں نے "ارین" سمجھا اور بعض اہل لغت پر اس کی اصلیت مشتبہ ہو گئی۔

خط نصف النہار جس نقطہ پر زمین کو دو ٹکڑوں میں منقسم کرتا ہے اُسے عرب علماء ہیئت نے قبۃ الارض سے تعبیر کیا ہے یعنی زمین کا درمیانی گنبد۔ چونکہ اوجین کی نسبت خیال کیا گیا تھا کہ "سدھانت" کے حساب کے مطابق طول بلد کا حساب وہیں سے شروع ہوتا ہے اس لیے اس عہد کی کتابوں میں جہاں اس طرح کی تخطیطات ملتی ہیں کہ "ازین" "سند ہند" کے مطابق قبۃ الارض ہے۔ اس تعبیر نے

علم ہیئت کی یہ دونوں اہم شاخیں یعنی "الہیئۃ الکروی" اور "الہیئۃ التجربی" عربی میں نمایاں ہوئیں، لیکن ابھی تکمیل کا مرحلہ باقی تھا۔ چنانچہ اُس عہد کے آثار میں ان کا فقدان ہمیں صاف صاف نظر آجاتا ہے۔

عربی زبان میں دنیا کا پہلا نقشہ غالباً المامون کے حکم سے تیار ہوا تھا۔ اس کے بعد متعدد سیّاحوں اور جغرافیہ دانوں نے اپنی اپنی معلومات کے مطابق نقشے طیار[1] کیے جن میں سے بعض دست بُرد زمانہ سے محفوظ رہ گئے ہیں اور آج بھی دیکھے جا سکتے ہیں۔ یہ تمام نقشے نہایت سادہ اور ابتدائی درجے کے تھے۔ ان میں طول بلد اور عرض بلد کی تقسیم کی کوئی رعایت نہیں کی گئی تھی، صرف سات اقلیموں کی تقسیم پیش نظر رکھی گئی تھی اور بڑے بڑے شہروں کے نام اونکا تخمینی محل تجویز کر کے لکھ دیا گیا تھا۔ چنانچہ صور الاقالیم کے جو نقشے ہمیں اب ملے ہیں وہ تمام تر اسی طریقہ پر تیار کیے گئے ہیں۔ غالباً چوتھی صدی کے اوائل سے اُس طرح کے نقشے بننا شروع ہوئے جن کا نمونہ ہمیں الادریسی کے مشہور عالم نقشے میں ملتا ہے۔ اب نقشوں کی ترتیب کی نوعیت بدل گئی۔ خط نصف النہار اور خط استواء کی بنیاد تقسیم اور طول بلد اور طول عرض[2] کے درجوں کا انضباط اسی دقّتِ نظر کے ساتھ کیا جانے لگا جس طرح آجکل کے نقشوں میں کیا جاتا ہے۔ البتہ سات اقلیموں کی تقسیم جسے قدیم ہندوستانی اور ایرانی تخیل نے عربوں کے لیے مہیا کر دیا تھا اب بھی نافذ رہی اور خطِ استواء کے شمال میں ان کے خطوط دائرۂ معمورہ کو سات حصّوں میں منقسم کرتے رہے۔ اسی عہد میں عربوں کا خاص علم جغرافیہ پوری طرح تکمیل کو پہنچا اور ان کی مجتہدانہ کوششوں نے قدما کی کوتاہیوں کی درستگی کی۔ بطلیموس کو افریقہ اور ہندوستان کے بعض شہروں اور دریاؤں کا پورا علم نہیں ہوا تھا اور بہت سے شہر مغربی ایشیا میں نئے نئے آباد ہوئے تھے، مثلاً کوفہ، بغداد، بصرہ، شیراز وغیرہ، ان جدولوں میں اب ہمیں یہ تمام نام ملنے لگتے ہیں اور ان کا طول بلد اور عرض بلد بھی دقّتِ نظر کے ساتھ نکالنے کی کوشش کی جاتی ہے۔

---

[1] تیار [2] عرض بلد

(۳) جہاں تک جغرافیہ کی عام معلومات کا تعلق ہے عرب، افریقہ، ایشیاد کوچک، مغربی ایشیا، روم اور اسپین کی جغرافیائی معلومات نہایت وسعت کے ساتھ فراہم ہو گئی تھیں۔ الہمدانی نے عرب کا جغرافیہ اس تفصیل کے ساتھ لکھا ہے کہ آج بھی اس سے زیادہ نہیں لکھا جا سکتا۔ الاصطخری نے مغربی ایشیا کی تحقیقات بڑی دقت نظر کے ساتھ کی اور گو اس کی مفصل کتاب ابھی تک ناپید ہے مگر جتنا حصہ ہمارے ہاتھ آیا ہے اس سے ہم اس کی وسعت معلومات کا اندازہ لگا سکتے ہیں۔ تاہم جہاں تک وسط ایشیا، ہندوستان، چین اور جزائر غرب الہند کا تعلق ہے، عرب جغرافیہ نویسوں کی تحقیقات ابھی تک مکمل نہیں ہوئی تھی اور تحقیق و نظر کے بہت سے گوشے باقی رہ گئے تھے۔

(۴) جغرافیہ کی کتابوں میں ایک بڑا عنصر مختلف عہد کے سیاحوں کی روایتوں کا بھی شامل ہو گیا تھا۔ ان میں ہر طرح کا رطب و یابس مواد تھا۔ علمی نقطۂ خیال سے ان کی تنقیح و تحقیق کی بہت کم کوشش کی گئی تھی۔ تیسری صدی میں بحر ہند اور بحر چین کے جزیروں کی نسبت جو بے اصل اور وہم پرستانہ قصے بصرہ اور بغداد کے بازاروں میں پھیل گئے تھے اور جن کی جھلک ہمیں الف لیلیٰ کی سندباد کی کہانیوں اور قزوینی کی عجائب المخلوقات میں دکھائی دیتی ہے، اس طرح کے بے شمار قصے اس عہد کی جغرافیہ کی کتابوں میں بھی خلط ملط ہو گئے۔

(۵) سنسکرت سے جو علوم عربی میں ترجمہ کیے گئے وہ غلطیوں سے خالی نہ تھے اور ان کے متعدد مقامات تشریح کے محتاج تھے۔

جس طرح یونانی تراجم کی نظر ثانی ابوالنصر فارابی نے کی اور جس طرح ابن الرشد نے ارسطو کے مقالات کی شرحیں لکھ کر ان کے مطالب واضح کیے اسی طرح ہندی علوم کی اصلاح و تہذیب کے لیے بھی ایک ابوالنصر اور ابن الرشد کی جگہ خالی رہ گئی تھی اور ابھی تک کوئی شخص ایسا پیدا نہیں ہوا تھا۔

البیرونی کا علمی کارنامہ

اس سلسلے میں البیرونی نے جو علمی کارنامے انجام دیے انھیں مختصراً حسب ذیل دفعات میں بیان کیا جا سکتا ہے۔

(۱) البیرونی نے قدماء کے سرمایہ پر ازسرنو نظر ڈالی اور اس کے نقائص
دور کیے۔ اس نے فن جغرافیہ کی بنیاد سفیریکل اور پریکٹیکل ایسٹرانومی کے عملی
تجارب پر رکھی اور متعدد کتابیں اس موضوع پر تصنیف کیں۔
(۲) اس نے دنیا کی تمام معلوم آبادیوں کے طول و عرض کو بحث و تحقیق
کے بعد ازسرنو مرتب کیا اور قدماء کی غلطیوں کی اصلاح کی (دیکھیے القانون)۔ اس کے
علاوہ اس کی چار اور کتابیں اسی موضوع پر ہیں: تحدید نہایات الاماکن، تہذیب اقوال
فی تصحیح العروض والاطوال، تصحیح المنقول من العروض والاطوال، تصحیح الطول والعرض
لمساکن المعمورہ من الارض۔

(۳) وسط ایشیا اور ہندوستان کی جغرافیائی تحقیقات کا گوشہ ابھی تک
تشنہ تھا۔ اس نے اپنے ذاتی مشاہدہ و تحقیقات سے اس کمی کو پورا کیا۔
ہندوستان کے بارے میں اس کی تحقیقات نہ صرف اس عہد میں بلکہ آج بھی
اپنی بے داغ نمایاں جگہ رکھتی ہے۔

(۴) اس کی سب سے بڑی خصوصیت یہ ہے کہ اپنی تحقیقات کے دوران
میں وہ ایک خالص سائنٹفک معیار نظر سے ہر بات کو تولتا ہے اور کسی دوسرے غیر
علمی نقطۂ نظر کو قبول کرنے سے قطعاً منکر ہے۔ اس نے ہر طرح کی وہم پرستیوں اور
مذہبی زود اعتقادیوں کے خیالات سے جغرافیائی معلومات کو یکقلم پاک کر دیا۔ چنانچہ
القانون المسعودی کے دیباچہ میں اس نے اس صورت حال کی طرف اشارہ کیا ہے۔

(۵) ہر قوم کے علوم و فنون پر پیدائش و تکمیل کے متعدد دور گزرتے ہیں،
پہلا دور پیدائش کا ہوتا ہے، دوسرا نشوونما کا، تیسرا پختگی اور تنقیح کا۔ عربی علوم کی
تاریخ میں چوتھی صدی کا خاتمہ اور پانچویں صدی کا آغاز تمام علوم عربیہ کی پختگی اور
تنقیح کا زمانہ تھا۔ بغداد سے لے کر اسپین تک وقت کی عام علمی روح یہی تھی۔ اسلام
کے تمام دینی علوم کی بھی اسی عہد میں تکمیل و تہذیب ہوئی۔ سامانی حکومت کے ایماء
سے اسی عہد میں ابو النصر الفارابی نے یونانی فلسفہ کے تراجم کی ازسرنو تصحیح و تہذیب کی۔
تقریباً اس عہد کے کچھ عرصہ بعد اسپین میں ابن رشد پیدا ہوا۔ اس نے ارسطو کی
مصنفات کی شرحیں لکھیں اور ان کے مطالب میں جس قدر الجھاؤ پڑ گئے تھے انھیں

دور کیا۔ یہی عہد ہے جس میں ابوعلی سینا یونانی طب کو منقح و مہذب کر کے ازمنۂ وسطیٰ کی درس و تدریس کے لیے اپنی کتاب القانون مہیا کر دیتا ہے۔

اس اعتبار سے اگر دیکھا جائے تو البیرونی کی شخصیت میں اس کے عہد کی یہ علمی روح پوری طرح نمایاں ہوئی تھی اور وہ بجا طور پر الفارابی اور ابن الرشد کی صف میں جگہ پانے کی مستحق ہے جس طرح ان دونوں نے یونانی فلسفہ کے تراجم کی تصحیح کا کام انجام دیا تھا اسی طرح البیرونی نے علم ہیئت اور جغرافیہ کی ازسرِ نو تنقیح و تہذیب کی اور ہندوستانی علوم کو نئے سرے سے عربی میں مدون کیا۔

(۶) لیکن البیرونی اس صف میں نمایاں ہونے کے ساتھ اپنی ایک خاص بلند تر جگہ بھی رکھتا ہے۔ ابوالنصر فارابی اور ابن الرشد دونوں اس زبان سے ناواقف تھے جس زبان کے فلسفہ کی تنقیح و تہذیب میں مشغول ہوئے تھے۔ انھوں نے تمام تر اعتماد عربی کے قدیم تراجم پر کیا یہی وجہ ہے کہ ان کی تصحیح مکمل تنقیح نہ ہو سکی اور بعض غلط فہمیاں جو عہد تراجم کے ابتدائی دور میں پیدا ہو گئی تھیں آخر تک دور نہ ہو سکیں۔ مثلاً ابوالنصر فارابی نے الجمع بین الرائین میں ارسطو کی طرف ایک ایسا بیان منسوب کر دیا ہے جو فی الحقیقت اسکندریہ کے مذہب افلاطون جدید کے بانی پلاٹینس کا تھا۔ خود مذہب افلاطون جدید کے بارے میں عربوں کی یہ غلط فہمی برابر قائم رہی کہ وہ اسے افلاطون کا مذہب تصور کرتے رہے۔ الفارابی نے ارسطو اور افلاطون کے مذاہب میں تطبیق دینے کی جو کوشش کی وہ دراصل اپنی بنیاد ہی میں غلط تھی اور اسی غلط فہمی پر مبنی تھی۔

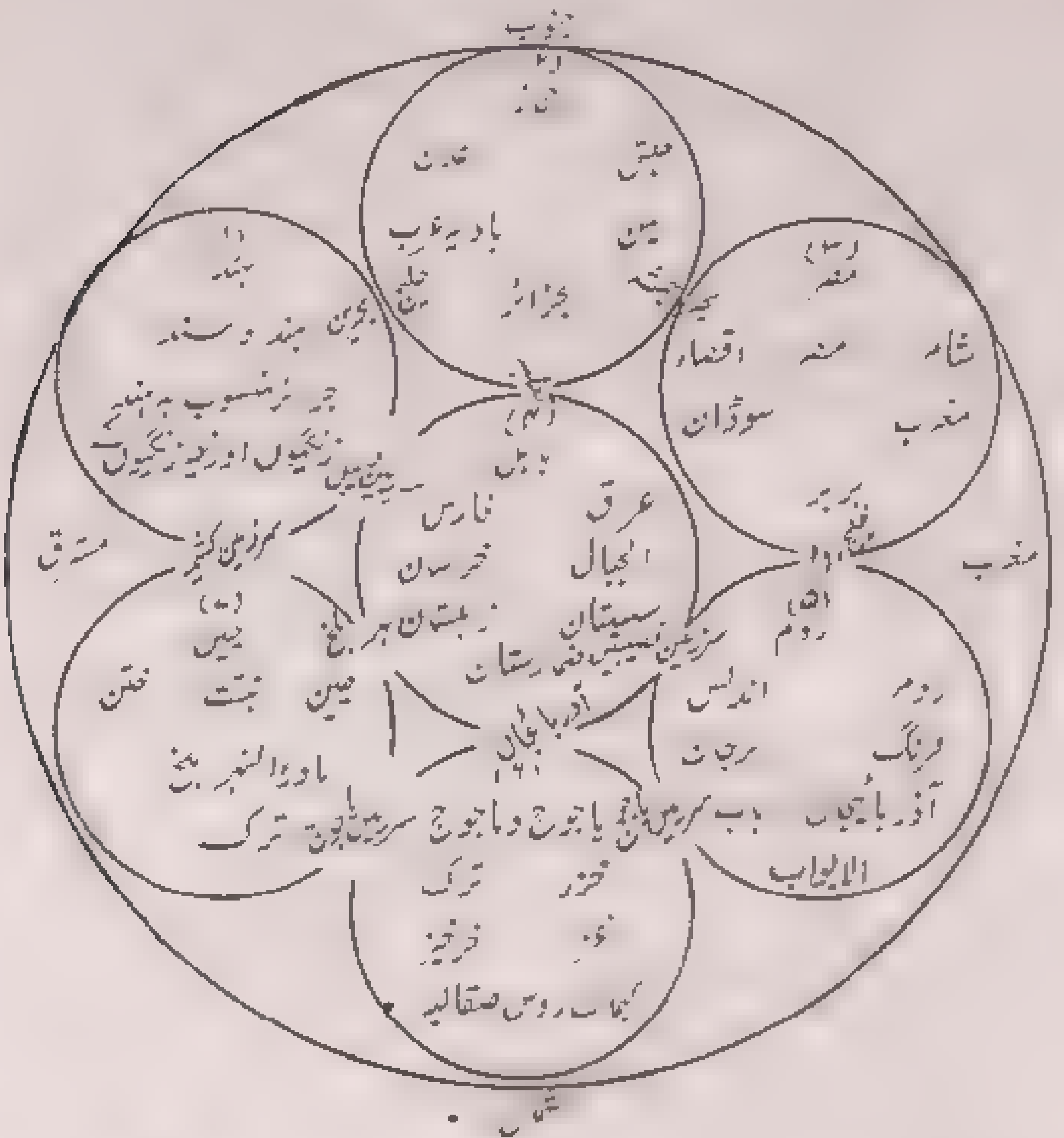
لیکن البیرونی نے نظر و تحقیق کی بالکل دوسری راہ اختیار کی۔ عربوں نے جن علوم کو یونانی موضوع غلط قرار دیا انھیں خود ان کی اصلی زبانوں میں پڑھنے کی کوشش کی ہندوستان کے علوم کی اس نے جس قدر تحقیقات کی سنسکرت کی تحصیل سے کی۔ فارسی، خوارزمی اور عربی زبانیں اس کے لیے بمنزلہ مادری زبانوں کی تھیں اس لیے قدیم ایرانی تاریخ و سنین کی تحقیقات میں اسے کسی درمیانی وسیلہ کی ضرورت پیش نہیں ہوئی۔ جہاں تک یونانی اور سریانی زبانوں کا تعلق ہے کوئی براہ راست شہادت ہمیں نہیں ملتی۔ لیکن الآثار الباقیہ میں اس نے اپنی تحقیقات

شروع ہوتا ہے، اور دارایوش سوم پر ختم ہوتا ہے اور جو دراصل ایران قدیم کی واقعی تاریخ ہے۔ فارسی جدول ایران کے قومی افسانہ پر مشتمل ہے۔ اس میں وہ تمام نام ہیں ملتے ہیں جو شاہنامہ کے افسانوی نام ہیں۔

وہ بودھ مذہب کی قدیم تاریخ سے بھی بے خبر نہ تھا۔ وہ اس عہد کے تمام عرب مورخوں کی طرح اسے "سمنی" مذہب کے نام سے موسوم کرتا ہے جو سنسکرت کے لفظ "شمن" کی تعریب ہے۔ وہ جانتا ہے کہ ظہور اسلام سے پہلے بودھ مذہب افغانستان میں پھیلتا ہوا ہندوکش کی دیواروں کو بھی عبور کر گیا تھا اور بامیان اور بلخ میں "سمنی" بھکشوؤں کی بڑی بڑی خانقاہیں آباد ہو گئی تھیں۔

ہفت اقلیم

دنیا کے آباد حصہ کو سات ٹکڑوں میں تقسیم کرنے کا تخیل ہندوستان اور ایران دونوں جگہ پیدا ہوا۔ گویا انڈو آرین قبائل کے تخیل نے اور بہت سی باتوں کی طرح اس بارے میں بھی ایک ہی رُخ اختیار کیا تھا، لیکن یونانیوں نے دوسرا طریقہ اختیار کیا۔ انھوں نے کرہ کے معمور حصہ کو تین براعظموں میں تقسیم کر دیا: یورپ، ایشیا اور افریقہ۔ چونکہ عربوں نے جغرافیہ میں زیادہ تر اعتماد بطلیموس پر کیا تھا، اس لیے قیاس چاہتا تھا کہ وہ یونانی تقسیم کے مطابق اپنے نقشوں کو مرتب کرتے مگر ایسا نہیں ہوا۔ غالباً یہ دیکھ کر کہ ہندوستان اور ایران دونوں نے سات اقلیموں کی تقسیم اختیار کی ہے، انھوں نے بھی یہی تقسیم اختیار کر لی اور ہندوستان اور ایران کے "ہفت کشور" کی طرح عربوں میں بھی "اقالیم السبعہ" کا قاعدہ رائج ہو گیا۔ البیرونی نے "تحدید نہایات الاماکن" میں اس موضوع پر بہ تفصیل بحث کی ہے اور اس کی یہ فصل قابل ذکر معلومات پر مشتمل ہے۔ وہ لکھتا ہے:

"قدیم ایرانی بادشاہوں کا مستقر "ایرانشہر" تھا یعنی عراق، فارس، الجبال اور خراسان۔ انھوں نے ان ممالک کو دنیا کے آباد حصہ کے وسط میں بہ منزلہ واسطۃ العقد" یعنی درمیانی کڑی کے قرار دیا تھا اور باقی ممالک کو چھ دائرے بنا کر اس کے چاروں طرف پھیلا دیا تھا۔ ان سات دائروں میں سے ہر دائرہ کو وہ "کشور" کہہ کر

کے ہو جاتے یعنی پچھم، پورب، اُتر اور دکھن کے اور دو حصے اس طرح بنائے جاتے کہ چاروں جہتوں میں سے ہر دو جہت کا درمیانی حصّہ دو مستقل حصّوں کی شکل میں نمایاں ہوتا۔ اس طرح چھ حصّے متشکل ہوتے، پھر ان چھ حصوں کے درمیان ایک درمیانی حصّہ بنایا جاتا اور اس طرح اصلاً تقریباً وہی تقسیم عمل میں آجاتی جو ایرانی تخیل کے ان دائروں میں کام کرتی دکھائی دیتی ہے۔ دراصل عربی جغرافیہ میں ہفت اقلیم کا تخیل پہلے ہندوستان ہی سے آیا ہوگا، پھر ایرانی تخیل کی اشاعت نے اسے مزید سہارا دے دیا۔

آج کل کرۂ ارضی کی شکل اس طرح کھینچی جاتی ہے کہ شمال اوپر ہوتا ہے جنوب نیچے اور مغرب بائیں جانب لیکن قدیم نقشوں میں اس سے الٹی جہات قائم کی جاتی تھیں یعنی شمال کی جگہ جنوب کی جہت اوپر رکھی جاتی تھی، چنانچہ ان دائروں کو ترتیب دیتے ہوئے بھی جنوب کی جہت اُوپر رکھی گئی ہے، اس لیے ملکوں کی جو جہتیں ہمارے دماغوں میں بسی ہوئی ہیں اُن سے بالکل الٹی جگہوں میں وہ مقامات دکھائی دیتے ہیں۔

یہ ظاہر ہے کہ کرہ کی یہ تقسیم محض ایک وہمی تقسیم تھی جسے کسی علمی اصل سے دور کا بھی سروکار نہ تھا، محض یہ بات نمایاں کرنے کے لیے کہ پارس کی مملکت، معمورہ کی وسطی اور مرکزی مملکت ہے اور باقی تمام دنیا اُسی کے چاروں طرف پھیلی ہے، یہ سات دائرے سات کشوروں کے نام بنائے جاتے تھے اور یہیں سے شہنشاہوں کے لیے مالک ہفت کشور کا لقب ڈھال لیا گیا تھا۔

مگر معلوم ہوتا ہے کہ آگے چل کر سات اقلیموں کی تقسیم نے ایک علمی تقسیم کی شکل اختیار کر لی، چنانچہ عربوں کی جغرافیائی نقش آرائی میں یہ تقسیم اسی علمی تقسیم کی بنا پر نمایاں ہوتی ہے۔ اس تقسیم کی علمی بنیاد میں دو اختلافوں نے کام دیا تھا۔ سورج کے طلوع و غروب کے اوقات کا اختلاف اور موسم کا اختلاف۔ یہ تقسیم خطِ استوا سے شروع ہوتی تھی اور قطب شمالی کی طرف بڑھتی ہوئی [illegible] ہو جاتی تھی۔ حساب کی اصل جو اس بارے میں کام کرتی تھی دن اور رات کے اوقات کا اختلاف تھا کیونکہ انسانی زندگی کے لیے سب سے زیادہ محسوس اور موثر اختلاف یہی اختلاف ہے۔ [illegible] نے پہلے یہ بات معلوم کی کہ خط سب سے زیادہ معتدل [illegible]

[illegible]

ایک نہایت نازک معاملہ ہے اور اس کے اعمال میں اگر خفیف سی غلطی بھی رہ جائے تو حساب کا تمام انضباط مختل ہو جاتا ہے۔ البیرونی سے پہلے کرہ کی تسطیح کے اعمال پوری طرح منقح نہیں ہوئے تھے۔ مختلف دستوں اور وقتوں کے مشاہدات کے نقائص نے مختلف نتائج پیدا کیے اور ان کے اختلافات بڑھتے گئے

"(۲) کرہ کی تخطیط کے لیے اس کے دور کو تین سو ساٹھ عروضی خطوں میں تقسیم کر دیا گیا ہے، اور ہر خط ایک درجہ کہلاتا ہے۔ ہر درجہ میں اوقات طلوع و غروب کا فرق آٹھ منٹ کا واقع ہوتا ہے جو پورے دور میں پہنچ کر چوبیس (۲۴) گھنٹے کا ہو جاتا ہے۔ یہی چوبیس گھنٹے زمین کی حرکت دوری کا ایک نظم بناتے ہیں۔ پیمائش کا طریقہ جو اختیار کیا گیا تھا وہ یہ تھا کہ پہلے دقیقۂ سنجی کے ساتھ ایک درجۂ عرضی کی مسافت معلوم کر لی جائے، پھر اسے پورے اجزاء مسافت میں ضرب دیا جائے اور اسی طرح مجموعی مسافت کی صحیح مقدار نکال لی جائے۔

جس طرح حساب کی سہولت کے لیے کرۂ ارضی کے عرض کو تین سو ساٹھ (۳۶۰) درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے اسی طرح طول کو ایک سو اسی (۱۸۰) درجوں میں تقسیم کیا گیا ہے ان میں نوّے (۹۰) درجے شمالی حصے کے ہیں اور نوّے (۹۰) جنوبی حصے کے اور درجوں کے ان خطوط کے تقاطع سے حدبندیوں کے خانے متشکل ہو گئے ہیں۔ پس ایک جزو کی پیمائش اور اس کا حاصل ضرب دوائر اقلیموں کے اطوال کی مجموعی مسافت تک ہمیں پہنچا دیتا ہے۔"

لیکن قدماء کے استخراج و حساب میں کئی وجوہ سے نقائص پیدا ہو گئے تھے جن کی وجہ سے نتائج میں طرح طرح کے اختلافات پڑ گئے۔ سب سے بڑا سبب کرہ کی شکل کی نوعیت سے پڑا۔ کرۂ ارضی کی شکل مستدیر ہے اور دونوں قطبوں کی سطح کسی قدر دبی ہوئی ہے۔ اس صورت حال کا قدرتی نتیجہ یہ ہے کہ اطوال کے درجے وسعت و تنگی کے اعتبار سے ایک مقدار کے نہیں ہو سکتے، متنوع اور متباین ناگزیر ہوں، ہم خط استواء سے شمال و جنوب کی طرف جتنے بڑھتے جائیں گے اتنے

اس سے پوری طرح کام نہیں لیا گیا تھا اس لئے حساب کے دقیق مراتب ضبط میں نہیں آئے تھے
(۵) اس کام کو صحت کے ساتھ انجام دینے کے لئے یہ بھی ضروری تھا کہ مساحت کروی کی تسطیح کا یعنی مجسم اجرام کو مسطح شکل دینے اور کروی جسموں کو مستوی سطح میں بدل دینے کا طریقہ بالکل واضح ہو جائے لیکن بیرونی سے پہلے فن ریاضی کی یہ شاخ عربی میں پوری طرح رائج نہیں ہوئی تھی اور رصدی اعمال میں اس سے کام نہیں لیا گیا تھا۔ اس نے خود "آثار الباقیہ" میں تصریح کی ہے کہ "جہاں تک مجھے معلوم ہے مجھ سے پہلے کسی شخص نے اس موضوع پر خامہ فرسائی نہیں کی"۔

(۶) بطلیموس کے جغرافیہ کی تدوین کے بعد طرح طرح کے انقلابوں سے دنیا دوچار ہوئی۔ بہت سے پرانے شہر مٹ گئے اور ان کی جگہ نئے نئے شہر آباد ہو گئے۔ بعض دریاؤں کی دھاروں نے اپنی قدیم راہیں بدل دیں اور نئی نئی راہوں پر چلنے لگے اسلام کے ظہور کے بعد انقلاب حال نے ایک دوسرا ورق الٹا اور ایشیا اور افریقہ کی بہت سی آبادیاں کچھ سے کچھ ہو گئیں۔ عراق میں قدیم ایرانی شہنشاہی کا دارالحکومت ویران ہو گیا اور بصرہ، کوفہ اور بغداد کے ناموں سے نئے شہر بس گئے۔ مصر میں "منفس" کی جگہ "فسطاط" نے لی اور ایران میں "استخر" کی جگہ "شیراز" نے سر اٹھایا۔ مراکش، اسپین، وسط ایشیا، اور سندھ میں بھی نئی عربی نوآبادیاں نمایاں ہوئیں اور جغرافیہ کے نقشوں میں بے شمار نئے مقامات اور نئے نام پیدا ہو گئے۔ ان آبادیوں کے جغرافیائی محل کا تعین قدیم یونانی معلومات نہیں کر سکتی تھیں اور ضروری تھا کہ نئی تحقیقات کے ذریعہ ان کے اطوال و عروض متعین کیے جائیں۔

بلاشبہ البیرونی سے پہلے ان مقامات کی نسبت تحقیق شروع ہو چکی تھی لیکن وہ مکمل نہ تھی اور رصد و مشاہدہ کے اعمال میں طرح طرح کی خامیاں رہ گئی تھیں۔

البیرونی فن جغرافیہ کے ازمنہ وسطیٰ کی تاریخ میں پہلا شخص ہے جس نے قدما کے یہ تمام نقائص صحت نظر کے ساتھ معلوم کیے اور پھر صحت رصد و مشاہدہ کے ساتھ انھیں دور کر کے جغرافیہ کو ٹھوس سائنٹفک بنیادوں پر جما دیا۔ اسے قدماء سے جو کچھ ملا تھا وہ شکوک و اختلافات سے آلودہ تھا اور تخمین و قیاس کی پابندیوں سے قدم قدم پر رکاوٹیں حائل ہو گئیں تھیں۔ اس نے اپنے بعد کے زمانے کے لئے جو کچھ

تقلید و جمود نیز خرافات و شکوک کی آلودگیوں سے پاک ہو چکا تھا بلکہ تخمین و
قیاسات کی پابندیوں سے بھی آزاد تھا۔ اس کی عقلی نقد و استدلال اور سب میں
رہنمائی اصول تھا۔ اس کی تمام جغرافیائی سرگرمیوں کا نتیجہ منتہائے معیار علم رہا اور
یہی اس کے علمی کارناموں کی اصلی خصوصیت ہے۔

چنانچہ خود بیرونی نے معاملہ کے اس پہلو کی طرف جابجا اشارات کیے ہیں۔
القانون کے دسویں باب میں جہاں اطوال و عروض بلاد کی جدول درج کی ہے لکھتا
ہے۔

قد اثبت فی هذا الباب جداول تضمنت
اطوال البلدان وعروضها بعد الاجتهاد
فی تصحیحها بموجب اوضاع بعضها
من بعض وما بينها من المسافات
دون النقل الساذج من الكتب فانها
فيها مختلطة فاسدة۔

میں اس باب میں شہروں کے طول و
عرض کی جدولیں درج کرتا ہوں جو میں نے
تصحیح کی پوری جدوجہد کرنے کے بعد مرتب
کی ہیں۔ ان شہروں کے باہمی تعلق اور
باہمدگر مسافتیں پیش نظر رکھ کر یہ کام
انجام دیا گیا ہے۔ میں نے محض پچھلی
کتابوں سے نقل کر دینے کا طریقہ اختیار
نہیں کیا کیونکہ ان کتابوں میں یہ معاملہ
غلطیوں سے خلط ملط ہو گیا ہے۔

اس کتاب کے دیباچہ میں بھی اس طرف زیادہ اشارات واضح طور پر ملتے
ہیں میں امید ہوں۔ برٹش کلکتہ کے نسخہ سے اس کا ایک حصہ یہاں نقل کر دیتا ہوں۔
یہ نسخہ عرصہ تک میرے مطالعہ میں رہا ہے۔

ولم اسلک فیه مسلک من تقدمنی من
افاضل المجتهدین فی حملهم من طالع
اعمالهم واستعمل زیجاتهم علی مطایا
الترديد الی قضایا التقلید، باقتصادهم
علی الاوضاع الزیجیة وتعمیتهم خیر ما
زادوه من عمل وطیهم عنهم کیفیة ما

مجھ سے پہلے جو فضلاء مجتہدین گذر چکے ہیں
انہوں نے خود بھی تقلید کی راہ اختیار کی
اور اپنے مطالعہ کرنے والوں کو بھی وہی
راہ دکھلائی لیکن میں نے اس کتاب
میں ان کا طریقہ اختیار نہیں کیا کیوں کہ
انہوں نے محض زائچوں کے اوضاع پر

اصلوہ من اصل حتی احوجوا المتاخر عنہم
فی بعضہا الی استئناف التعلیل وفی بعضہا
الی تکلف الانتقاد والتضلیل¹ اذ کان
خلد فیہا کل سہو بدر منہم لسبب
انسلاخہ عن الحجۃ وقلۃ اہتداء
ستحیہا بعدہم الی الحجۃ وانما فعلت
ما ہو واجب علی کل انسان ان یعملہ فی
صناعتہ من تقبل اجتہاد من تقدمہ
بالمنۃ وتصحیح خلل ان عثر علیہ بلا
حشمۃ وخاصۃ فیما یمتنع ادراک صمیم
الحقیقۃ فیہ من مقادیر الحرکات و
تخلید ما یلوح لہ فیہا تذکرۃ لمن تاخر
عنہ بالزمان واتی بعدہ وقرنت بکل عمل
فی کل باب من عللہ وذکر ما تولیت من
عملہ ما یبعد بہ المتامن عن تقلیدی
فیہ ویفتح لہ باب الاستصواب لما
اصبت فیہ او الاصلاح لما زللت
عنہ او سہوت فی حسابہ لان البرہان
من القضیۃ قائم مقام الروح من
الجسد وبجملۃ النوعین یحصل العلم
بالاستیقان لاقتران الحجۃ بہ والبیان
کما یقوم بمجموع النفس والبدن
شخص الانسان کاملا للحیان۔

اپنی نظر و بحث کو محدود کر دیا تھا اور جن
عملیات اور اصول کو خود جمع کیا تھا اُن
کی حقیقت سے بے خبر رہے تھے۔ اس
صورت حال کا لازمی نتیجہ یہ نکلا کہ معاملہ
میں طرح طرح کے الجھیڑے پڑ گئے اور بعد
کے آنے والوں کو حیرانیاں پیش آئیں۔
بعضوں نے نئی علتیں ڈھونڈیں بعضوں نے
ردّو انتقاد میں تکلف کیا مگر اس پر بھی معاملہ
صاف نہیں ہو کیونکہ دلائل کھوئے گئے
تھے اور غلطیوں نے ہر جگہ گھر بنا لیا تھا۔
میں نے اس بارے میں وہی کیا جو
ہر انسان کو کرنا چاہیئے یعنی اپنے پیشروؤں
کی کوشش کا احسان مند ہو لیکن ان
جن غلطیوں پر مطلع ہوا بلا تامل ان کی
درستگی بھی کر دی خصوصاً حرکتوں کی مقدار
کے مباحث میں کہ اصل حقیقت کا اس میں
پانا بہت مشکل ہوتا ہے۔
میں نے ہر معاملہ میں عمل کے ساتھ
اس کی علتوں کو بھی شامل کیا ہے۔ میں نے
ذاتی طور پر جو اعمال انجام دیئے ہیں
ان کی حقیقت حال بھی پوری طرح واضح
کر دی ہے تاکہ سوچنے اور سمجھنے والے
اس میں غور و فکر کر سکیں اور جہاں کہیں
غلطی رہ گئی ہو اس کی اصلاح کر سکیں
برہان کی جگہ قضیوں کے اندر ایسی ہوتی

---

¹ یعملہ

تھا۔ اس کے بعد دوسری جدول نمایاں ہوتی ہے جس میں اطوال وعروض کی تمام مساحتیں واضح کی گئی ہیں اور اس طرح پورے کرۂ ارضی کے دور عظیم کی مساحت کا مسئلہ طے کیا گیا ہے۔ یہ مسئلہ چونکہ نہایت اہم ہے اور البیرونی کی جغرافیائی تحقیقات میں اپنی ایک خاص جگہ رکھتا ہے، اس لیے بے محل نہ ہوگا اگر اس بارے میں کسی قدر تفصیل سے کام لیا جائے۔

البتہ یہ تفصیل ایک خاص حد سے آگے نہیں بڑھے گی کیونکہ پروفیسر ای۔ وائڈمین (Wiedeman)[1] اپنے مباحث میں جو القانون کے نوویل مقالہ کے سلسلہ میں انھوں نے لکھے تھے اس مسئلہ پر بہ تفصیل بحث کر چکے ہیں اور جرنل ایشیاٹک میں بھی متعدد اہل قلم کے مقالات اس موضوع پر نکل چکے ہیں۔ مزید تفصیل کے لیے ان کا مطالعہ کرنا چاہیئے۔

جہاں تک کرۂ ارضی کی مجموعی مساحت کے مسئلہ کا تعلق ہے البیرونی سے پہلے جس قدر تحقیقات کی گئی تھیں وہ طرح طرح کی غلطیوں سے آلودہ ہو گئی تھیں۔ متقدمین میں مساحت کا ایک اندازہ حکماء ہند کا تھا، دوسرا یونان کا، تیسرا عربوں کا جو المامون کے مشہور عالم پیمائش سے ظہور پذیر ہوا تھا۔ لیکن یہ تینوں اندازے یا تو اصلیت سے بہت زیادہ ہو گئے تھے یا بہت کم، حقیقت کے قریب کوئی نہیں پہنچ سکا تھا۔ ازمنۂ وسطیٰ کی تاریخ جغرافیہ میں البیرونی پہلا شخص ہے جس کی تحقیقات اس درجہ جچی تلی اور محتاط ثابت ہوئی کہ وہ قریب قریب اصلیت تک پہنچ گیا۔ آجکل ہر شخص جس نے جغرافیہ کی مبادیات کی تعلیم حاصل کی ہے جانتا ہے کہ کرۂ ارضی کے دور عظیم کی مساحت چوبیس ہزار آٹھ سو اٹھاون انگریزی میل ہے[2]۔ البیرونی نے اپنی ان جداول میں جو مجموعی مساحت نکالی ہے وہ چوبیس ہزار سات سو انہتر میل ہوتی ہے یعنی البیرونی کی مقدار موجودہ زمانہ کی مسلمہ مقدار سے صرف انہتر میل کم ہوئی! جب البیرونی کے زمانہ کے محدود وسائل تجارب و آلات کا مقابلہ موجودہ زمانہ کے وسیع و عظیم وسائل علم سے کیا جاتا ہے تو بے اختیار اعتراف کرنا پڑتا ہے کہ اتنی بڑی اور پیچیدہ پیمائش میں

---

[1] Wiedemann
[2] تو اسی[؟] کا فرق ہوتا ہے۔

صرف اتنی کمی کا رہ جانا البیرونی کے غیر معمولی فضل و کمال کا ایک تعجب انگیز علمی ثبوت ہے۔

جس سے یونانی مہندسوں کی مساحت جو نقل کی ہے وہ چار لاکھ اسٹادیا ہے۔ حکیم بسی ذانیس (Posidonius) نے سنہ قبل مسیح میں دو لاکھ چالیس ہزار اسٹادیا بتایا تھا۔ بطلیموس نے [illegible] میں رہ کے ایک درجہ کی مساحت نکالی ہے اگر اس سے پورے دور کی مجموعی مساحت نکالا جائے تو وہ ایک لاکھ اسی ہزار اسٹادیا ہوتی ہے۔

قدیم یونانی اسٹادیا (Stadia) آجکل کے چھ سو فٹ نو انچ کی برابر ہوتا ہے۔ جب اس تناسب کو پیش نظر رکھ کر اسٹادیا کی مساحت انگریزی میلوں کی تعداد میں منتقل کی جاتی ہے تو [illegible] کی مساحت پینتالیس ہزار نو سو چونسٹھ میل بنتی ہے یعنی اصلیت سے تقریباً اکیس ہزار ایک سو سات میل زیادہ۔ بسی ذانیس کی مساحت ستائیس ہزار پانچ سو اٹھتر میل ہوتی ہے یعنی اصلیت سے دو ہزار سات سو کتیس میل زیادہ اور بطلیموس کے حساب کا نتیجہ بیس ہزار آٹھ سو چوراسی میل نکلتا ہے یعنی اصلیت سے تین ہزار نو سو تریسٹھ میل کم۔

ہندوستان کے علماء فلکیات میں سے پلس اور برہم گپت کی مساحتیں البیرونی نے کتاب الہند میں نقل کی ہیں۔ وہ اس کتاب کی فصل میں ہندو عالموں کے اقوال کے بارے میں یہ لکھتا ہے: "برہم گپت کے نزدیک زمین کا دور چار ہزار آٹھ سو یوجن ہے و قطر ایک ہزار پانچ سو اکاسی" (الہند صفحہ ۱۶۰)۔ پھر فصل ۵۵ میں جہاں کواکب کے ابعاد پر بحث کی ہے یعقوب بن طارق کا قول نقل کیا ہے کہ اہل ہند کے نزدیک زمین کا قطر دو ہزار ایک سو فرسخ ہے اور دور چھ ہزار پانچ سو چھیانوے۔ پھر اس قول کو رد کرتے ہوئے لکھتا ہے کہ یہ غلط، اہل ہند کا متفقہ قول نہیں ہو سکتا۔ کیونکہ پلس کے نزدیک زمین کا قطر سولہ سو یوجن ہے اور دور پانچ ہزار چھبیس یوجن (الہند صفحہ ۲۳۲)۔ البیرونی نے اسی کتاب میں تصریح کی ہے کہ ایک ہندی یوجن (योजन) بتیس سو عربی ذراع کے مساوی ہوتا ہے (الہند صفحہ ۲۳۰، سیخو کا ترجمہ، لنلینو (Carlo Nallino)

اور محمود پاشا فلکی مصری نے اپنے مباحث میں یہ بات صاف کر دی ہے کہ عربی میں جو چار ہزار ذراع کا ہوتا تھا تقریباً چھ ہزار چار سو تہتر انگریزی فٹ کے مساوی ہوتا ہے۔ جب اس تناسب کو پیش نظر رکھتے ہوئے ہم ہندی یوجن کو انگریزی میلوں کی مقدار میں منتقل کرتے ہیں تو معلوم ہوتا ہے کہ حکیم برہم گپت کی مساحت پچاس ہزار نو سو چھبیس انگریزی میل کے برابر ہوتی ہے، یعنی اصلیت سے چھبیس ہزار اٹھتر میل زیادہ اور حکیم پلہس کی مساحت پچاس ہزار نو سو چونتیس بنتی ہے یعنی اصلیت سے چھبیس ہزار چھیتر میل زیادہ۔

ہندی حکمار کا ایک مذہب وہ بھی ہے جو آریا بھٹ کی طرف جسے عربوں نے ارجبھر کے نام سے یاد کیا ہے منسوب ہے۔ یہ مندرجۂ صدر حکیموں سے پہلے گزرا ہے۔ اس کے نزدیک زمین کا دور عظیم تین ہزار تین سو چھ سٹھ یوجن تھا۔ انگریزی میلوں کے حساب میں یہ مقدار تینتیس ہزار ایک سو ستتر ہوتی ہے یعنی اصلیت سے آٹھ ہزار تین سو انیس میل زیادہ۔

المامون عباسی کے حکم سے زمین کی پیمایش کا جو عمل دشت سنجار میں انجام پایا تھا اس کی بنا پر طے کیا گیا تھا کہ زمین کا دور عظیم پچیس ہزار گیارہ میل (انگریزی میل کے حساب سے) ہونا چاہیے۔ یہ مساحت بلاشبہ اصلیت سے قریب آگئی تھی یعنی موجودہ زمانہ کی مسلّمہ مساحت سے صرف ایک سو چون میل زیادہ تھی لیکن البیرونی نے معاملہ کو اور زیادہ اصلیت کے قریب کر دیا۔ یعنی اس کی مساحت میں زیادتی کی جگہ صرف اُنھتر میلوں کی کمی رہ گئی جو اتنی بڑی مساحت میں چنداں قابل لحاظ نہیں کہا جا سکتا ہے کہ موجودہ عہد کی مساحت سے پہلے اگر کوئی پیمایش صحت کے ساتھ عمل میں آئی تھی تو وہ البیرونی کی شخصی پیمایش تھی۔

خطِ استواء اور قبۃ الارض

ہندوستان کے حکیموں میں یہ غلطی عام طور پر پھیل گئی تھی کہ لنکا یعنی جزیرہ

ابنواسی

سیلون (سیلان عند العرب) خط استوا پر واقع ہے اور نصف کرہ کا خط نصف النہار
اسے قطع کرتا ہے نیز یہ کہ مالوا کا شہر اوجین بھی اسی خط پر واقع ہے۔ عربی میں چونکہ
ہیئت کے مباحث پہلے پہل ہندی علم ہیئت کے ذریعہ سے آئے تھے اور دوسری
صدی ہجری میں موسیٰ بن محمد خوارزمی نے برہم گپت کی سدھانت (سند ہند عند العرب)
کے مطابق علم ہیئت کے مباحث ترتیب دیے تھے اس لیے یہ غلطی عربوں تک پہنچی
اور انھوں نے سیلون کو قبۃ الارض کے نام سے تعبیر کیا۔ تاہم خود البیرونی
نے اگرچہ سیلون کے قبۃ الارض ہونے میں شبہ ظاہر کیا ہے اور اس بارے میں
جو توجیہات ہندوستان میں پہنچے ہوئے تھے انھیں خرافات سے تعبیر کیا ہے تاہم
حساب کی اصلی غلطی پر وہ بھی متنبہ نہ ہو سکا کیونکہ اس زمانہ میں سیر و سیاحت کے
وسائل اور رصدی اعمال کے طریقے اس درجہ محدود تھے کہ اس طرح کی غلطیوں
کی درستگی بآسانی نہیں کی جا سکتی تھی۔

یہ عجیب بات ہے کہ جو سیلون (سیلان) راجہ اشوک کے زمانہ میں اس درجہ
مشہور و معلوم مقام تھا کہ اس نے اپنے بھائی اور بہن کو تبلیغ مذہب کے لیے وہاں
بھیجا تھا اور وہاں سے آمد و رفت کے تعلقات برابر قائم رہے تھے، وہی سیلون
چند صدیوں کے بعد ایک ایسا مجہول اور پُراسرار مقام بن گیا کہ البیرونی کو بے حد
جد و جہد کرنے پر بھی وہاں کے صحیح حالات معلوم نہ ہو سکے۔ اس نے کتاب الہند باب
۳۰ میں سیلون کی نوعیت پر بہ تفصیل بحث کی ہے اور وہ تمام معلومات جمع کر دی ہیں
جو کشمیر اور پنجاب کے پنڈتوں سے وہ فراہم کر سکا تھا۔ اس کے پڑھنے سے معلوم ہوتا
ہے کہ اس عہد میں پرانوں اور رامائن کی کہانیاں اس طرح دماغوں پر چھا گئی تھیں
کہ حقیقت کی پرچھائیں بھی کہیں پڑتی دکھائی نہیں دیتی۔

ہندوستان کے پنڈتوں کا اس وقت عام خیال یہی تھا کہ لنکا میں عفریت بستے
ہیں اور انسان کا وہاں جا کر زندہ واپس آنا بہت دشوار ہے۔

البیرونی کی تصریحات سے یہ بات بھی واضح ہو جاتی ہے کہ عرب تاجروں اور
سیاحوں کو اس وقت تک سیلون جانے اور وہاں کے حالات دیکھنے کا بہت کم موقع
ملا تھا۔ ان کے جہاز بحر سیلون سے گزرتے رہتے تھے۔ وہ اسے سنگلدیپ کے

نام سے پہچانتے تھے، اور بعض ساحلی مقامات سے اس کی خاص پیداوار بھی حاصل
کر لیتے تھے لیکن چونکہ وہاں اُترنے اور وہاں کے باشندوں سے رسم و راہ پیدا
کرنے کی کوئی راہ نہیں نکلی تھی اس لیے ہندو افسانوں کا بڑا حصہ ان میں بھی پھیل گیا تھا
اور وہ خیال کرتے تھے کہ ہندو افسانہ کا مُتوہمہ قلعہ لنکا کے کسی حصہ میں موجود ہے۔
البیرونی نے عرب سیاحوں کی زبانی ایک اور پُراسرار جزیرہ کا حال نقل کیا ہے
جہاں سے وہ اپنے جہازوں پر لونگ (قرنفل) بار کیا کرتے تھے اور یہ ممکن ہے کہ عجب
نہیں وہی جزیرہ لنکا ہو جو "لنکا" اور "لونگ" کی لفظی مشابہت سے دھوکہ کھا کر اس غلط فہمی میں
پڑ جاتا ہے کہ "لونگ" "لنکا" سے مشتق ہوا ہے حالانکہ "لونگ" کو لنکا سے کوئی تعلق نہیں
اس نے کتاب الہند کے اسی باب میں ہندو افسانہ کے متخیلہ قلعہ کا جس کی کوئی اصلیت
نہ تھی ایک نقشہ بھی دیا ہے۔

معلوم ہوتا ہے کہ ہندو افسانوں میں لنکا و سنگل دیپ کو دو الگ الگ
مقاموں کی شکل دی گئی تھی۔ چنانچہ یہ غلط فہمی البیرونی کی تحریرات میں بھی سرایت کر گئی
ہے۔ اُس نے القانون کی جدول میں لنکا اور سنگل دیپ کے لیے دو مختلف درجے
متعین کیے ہیں جو جدول خط استوا و بلا عرض کے مقامات کی بنائی ہے، اس میں
لنکا کا طول بلد ۱۰۰ لکھا ہے پھر ان مقامات کی جدول میں جو اقلیم اول اور خط استوا
کے درمیان واقع ہیں سنگل دیپ اور سراندیپ کا ذکر کیا ہے اور اس کا طول بلد
۱۲۰ اور عرض بلد ۱۰ درجہ لکھا ہے۔ وہ لنکا کو مجہولات میں سے قرار دیتا ہے۔ مگر
سنگل دیپ کو مجہول نہیں کہتا۔ اسے بحر ہرکند کے جزائر میں شمار کرتا ہے، بہرحال وہ
اس مقام کی صحیح تحقیق نہ کر سکا۔

ہندوستان کے بعض قدیم مقامات

ان جدولوں میں ہندوستان کے ان تمام شہروں قلعوں اور دریاؤں کے
مقامات کے طول و عرض منضبط کیے ہیں جن کا تذکرہ ہم کتاب الہند کے مختلف
[illegible] چکے ہیں خصوصاً باب ۱۸، ۲۰، ۲۵ اور ۲۹ میں ان مقامات [illegible]
[illegible]

ATLANTIC
OCEAN
PORTUGAL
SPAIN
MEDITERRANEAN
MOROCCO
ALGERIA
JAZĀ'IR
AL-KHĀLIDĀT
CANARY
ISLANDS
SPANISH
SAHARA
MAURITANNIA
NORTH OF EQUATOR
WEST OF GREENWICH

اعتماد کیا اور جہاز رانی کے لئے انہی کے بنائے ہوئے نقشے کام میں لانے لگے۔ اس عہد میں ادریسی کا نقشہ جو اس نے راجر دوم شاہ سسلی کی فرمائش سے تیار کیا تھا عام طور پر مشہور ہوا اور جغرافیائی مباحث کے لئے بطور بنیادی سند کے کام دینے لگا۔ الادریسی نے اطوال و عروض کے لئے بطلیموس کا حساب اختیار کیا تھا اور بطلیموس نے جزائر خالدات کو نقطۂ صفر قرار دیا تھا۔ اس لیے حساب کا یہی طریقہ یورپ میں بھی رائج ہو گیا چنانچہ نشأۃ حدیثہ[۲] Renaissace کے عہد کے تمام نقشوں میں اطوال و عروض کا یہی حساب ہمیں ملتا ہے۔

لیکن اس کے بعد جب یورپ کی جغرافیائی بحث و تحقیقات کا نیا دور شروع ہوا تو یورپ نے طریقہ کی جگہ نئے طریقے رائج ہو گئے۔ "اب جو نقشے بین القومی نظر و مطالعہ کے لیے بنائے جانے لگے ان میں جزیرۂ فیرو (Ferro) کے خط کو نقطۂ صفر قرار دیا جاتا تھا جو "ڈبلیو ۲۰ آف پیرس" کے نام سے مشہور ہو گیا تھا لیکن ساتھ ہی ہر ملک کا رجحان اس طرف بھی جانے لگا تھا کہ اپنے نقشوں میں اپنے ہی دارالحکومت یا مرکزی رصدگاہ کے مقام کو حساب اطوال کا مبدا بنائیں اور کسی دوسرے مبدا کو تسلیم نہ کریں۔ اس اختلاف حال کی وجہ سے جدید نقشوں کے لیے کوئی معیاری حساب پیدا نہ ہو سکا اور ہر ملک کا حساب دوسرے سے الگ ہو گیا۔ چونکہ یہ اختلاف بین القومی اتحاد علمی کو یک قلم مختل کر دیتا تھا اس لیے ۱۸۸۴ء کی واشنگٹن کانفرنس نے اس پر بحث کی اور پھر عام اتفاق سے گرین وچ (Greenwich) لنڈن کے خط کو نقطۂ صفر تسلیم کر لیا گیا۔ چنانچہ اب اطوال کا حساب تمام نقشوں میں گرین وچ کے خط ہی سے شروع کیا جاتا ہے۔"

گرین وچ کا یہ خط ساحل افریقہ سے مشرق کی طرف تقریباً پندرہ درجہ ہٹا ہوا گزرا ہے۔ اس لیے قدیم اطوال کے حساب سے جو افریقہ کے مغربی ساحل کو نقطۂ صفر قرار دیتے تھے پندرہ درجہ کا بنیادی فرق پیدا ہو گیا ہے۔ حساب کے جزئی نقائص سے جو خلل سرایت کر گیا تھا اس کے نتائج اس کے علاوہ ہیں۔ اب کہ ہم البیرونی کے اطوال کا محل موجودہ زمانہ کے نقشوں میں معین کرنا چاہتے ہیں تو

---

[۲] نشأۃ ثانیہ Renaissance

شہر	موجودہ زمانہ کا عرض بلد	البیرونی کا عرض بلد
کابل	۳۴ - ۳۵	۳۳ - ۴۵
پشاور	۳۴ - ۱	۳۳ - ۱۵
ملتان	۳۰ - ۵۲	۲۸
بندرابن (متھرا)	۲۷ - ۳۳	۲۷
اوجین	۲۳ - ۱۱	۲۴
قنوج	۲۷ - ۳	۲۶ - ۲۵
پریاگ (الہ آباد)	۲۵ - ۲۶	۲۵
تھانہ (بمبئی)	۲۱ - ۱۴	۱۹ - ۲۰
بنارس	۲۵ - ۱۸	۲۶ - ۱۵

اس موقع پر یہ حقیقت پیش نظر رہنی چاہئے کہ البیرونی کو ہندوستان کے اندرونی حصوں کی سیر و سیاحت کا اور وہاں رصدی اعمال انجام دینے کا موقع نہیں تھا۔ اس نے اس بارے میں جو کچھ لکھا ہے وہ تمام تر پنڈتوں اور سیاحوں کی روایتوں پر مبنی ہے یا ان بیانات پر جو ہندوستان کے بعض مشہور شہروں کے متعلق یونانیوں اور عربوں کی مصنفات میں درج ہو چکے تھے۔ وہ خود کتاب الہند میں لکھتا ہے:

> "میں نے قلعۂ لاہور کا عرض بلد رصدی عمل کے ذریعہ معلوم کیا تو وہ ۳۴ درجہ اور ۳ دقیقہ کا نکلا۔ اس کے علاوہ جن دوسرے شہروں کا عرض بلد میں دریافت کر سکا ہوں ان کے نام یہ ہیں: غزنی، کابل، کندی، رباط الامیر، دنبور (یعنی موجودہ زمانہ کا جلال آباد)، لمغان، پرشاور (پشاور)، ویہند (اٹک)، جیلم (جہلم)، قلعہ نندنہ (ٹلہ)، ملتان، سیالکوٹ، مندکگور۔ ان مقامات سے ہم آگے نہ بڑھ سکے اور نہ ہندوؤں کی کتابوں سے ہمیں شہروں کے اطوال و عروض کا کچھ پتہ ملا۔" (الہند، صفحہ ۲۰)

خراسان کے ولاۃ طاہریہ کی یادگار تھا اور علوم ریاضی و اس کے متعلقہ علوم میں بڑی دلچسپی رکھتا تھا۔" (ایضاً۔ صفحہ ۶۷)

نیشاپور کی نسبت لکھتا ہے:

"نیشاپور کی نسبت بیان کیا گیا ہے کہ منصور بن طلحہ طاہری نے اس کا عرض بلد ت ۔ ی پایا تھا اور ابو العباس ابن حمدون نے بیان کیا ہے کہ اس نے متعدد چاند سورج کے گہنوں کے موقعوں پر بغداد اور نیشاپور کے درمیان رصدی عمل انجام دیا تو معلوم ہوا کہ طول بلد ب ل ہے اور میں خیال کرتا ہوں کہ یہ بات محمد بن علی مکی کی کتاب استدارۃ السماء و الارض میں مذکور ہے۔" (ایضاً، صفحہ ۶۷)

موجودہ زمانہ میں جب آمد و رفت و خبر رسانی کے نئے وسائل نے کرۂ ارضی کے دور دراز گوشوں کو بھی ایک دوسرے سے اس درجہ قریب کر دیا ہے کہ مہینوں کی مسافت گھنٹوں کے اندر طے کی جا سکتی ہے، رصد اور مشاہدات کے تمام بڑے بڑے اعمال دنیا کی مختلف رصدگاہوں کے باہمی اشتراک عمل کے ساتھ انجام دیے جاتے ہیں اور ایک ہی موقع اور حادثہ کا مختلف مقامات سے بیک وقت مشاہدہ کیا جاتا ہے۔ چنانچہ سورج اور چاند کے گہن کے موقع پر اکثر ایسا کیا گیا ہے کہ یورپ اور ایشیا کے مختلف مقامات میں پہلے سے ارصاد و حساب کا انتظام کر لیا گیا اور ایک مقام کے مشاہدہ و حساب کے نتائج فوراً تار برقی کے ذریعہ دوسرے مقامات پر پہنچا دیے گئے۔ اب تار برقی کے ذریعہ کی بھی احتیاج باقی نہیں رہی کیونکہ لاسلکی کے ذریعہ تمام رصدگاہیں ایک دوسرے سے وابستہ ہو گئی ہیں لیکن لوگوں کو یہ معلوم کر کے تعجب ہوگا کہ چوتھی صدی ہجری یعنی دسویں صدی عیسوی میں جب موجودہ زمانہ کے وسائل سفر و خبر رسانی سے دنیا یکقلم محروم تھی بعینہٖ یہی طریقہ کار علمائے فن میں رائج ہو گیا تھا اور مہینوں و برسوں کی مسافتیں بھی ان کے باہمی اشتراک عمل میں حائل نہیں ہو سکتی تھیں۔ چنانچہ البیرونی اس کتاب میں لکھتا ہے "میں نے اور ابو الوفا محمد بن محمد بوزجانی نے ۳۸۷ھ (مطابق ۹۹۷ء) میں باہم مل کر چاند گرہن کا رصدی عمل انجام دیا۔ میں خوارزم میں تھا، ابو الوفا بغداد میں تھا۔ ان دونوں مقامات کے اعمال کے نتائج دونوں جگہوں کے خطوط نصف النہار کے

خاندان آلِ عراق کہلاتا تھا اور البیرونی کا سرپرست تھا۔ اسی خاندان کا ایک رکن
ابو النصر منصور بن علی تھا جس کی نسبت البیرونی نے اپنے ایک قصیدہ میں تصریح کی
ہے کہ اس کی سرپرستیوں سے میری علمی زندگی کی بنیادیں استوار ہوئیں:

فآل عراق قد غذونی بدرّهم
ومنصور منهم قد تولّی غراسیا

(یعنی آلِ عراق نے اپنی فیاضیوں سے مجھے نشوونما دی اور انہی میں منصور تھا
جس نے میری زندگی کی بنیادیں استوار کردیں)

جس وقت خوارزم کی سرزمین قتل و نہب کا یہ کھیل کھیل رہی تھی البیرونی اس
کی آبادیوں سے باہر ایک گاؤں کے میدان میں اپنی رصدبندیوں کے پرسکون اعمال
میں مشغول تھا۔ جس دن امیر مامون نے کاث کے تخت ہی محل میں ابو عبداللہ کو گرفتار کیا
اسی دن البیرونی نے اپنی رصدگاہ کو ایک نئے دائرۂ قطر، اور اس کے متعلقہ آلات سے
آراستہ کیا تھا اور زمانہ سے صرف اتنی مہلت کا آرزومند تھا کہ اسے اپنے رصد کی تعلیم
کے نتائج قلمبند کرنے کا موقع مل جائے: وما احسن ما قیل بالفارسیہ:

نگویم اے فلک کز کجروی بازآیی تو برگردی
شب وصل ست، خواہم این قدر آہستہ تر گردی

اے آسمان! میں یہ نہیں کہتا کہ تو اپنے ظلم و ستم سے باز آجا۔ میں صرف یہ چاہتا
ہوں کہ آج وصل کی رات ہے، ذرا آہستہ چال سے چل کہ صبح جلد نہ طلوع ہوجائے
لیکن [illegible] زمانہ کے بے رحم انقلابات نے اُسے اتنی مہلت بھی نہ دی

ابو العباس مامون کے عہد میں آلِ عراق کی سی سرپرستیاں البیرونی کو
نہیں مل سکتی تھیں تاہم اُسے اپنے علمی اشتغال کے جاری رکھنے کا موقع مل گیا تھا لیکن
اس کے بعد جو دوسرا انقلاب پیش آیا وہ پہلے سے بھی زیادہ سخت ہوا یعنی ۴۰۸ھ مطابق
۱۰۱۷ء میں محمود غزنوی نے خوارزم پر حملہ کردیا اور مامونیوں کا خاندان حکومت ہمیشہ
کے لیے ختم ہوگیا۔ اب البیرونی کی زندگی غزنی کے دربار سے وابستہ ہوگئی تھی یہیں [illegible]
[illegible] اس کی زندگی کا وہ سارا ماجرا ہے جسے تاریخ کی نگاہیں ابھی تک علم و تحقیق کے
پردے [illegible] دیکھ سکی ہیں۔

[illegible]

غزنی کے متعلق اس کتاب میں لکھتا ہے:

[illegible] وفات کے بعد جو پہلا اتفاق پیش آیا وہ یہ تھا کہ غزنی میں سمت [illegible] کا رصد کی مکمل انقلاب شمسی کے زمانہ میں انجام دیا [illegible] میں نے عقرب [illegible] سے سمت النہار کا ارتفاع [illegible] درجے اور [illegible] دقیقے اور [illegible] کا چھٹا حصہ پایا یعنی [illegible] معلوم ہوا جا ہیے غزنی کا عرض [illegible]

محمود غزنوی اور البیرونی

البیرونی کی زندگی کا آخری زمانہ غزنی میں گذرا۔ اس نے ہندوستان کی سیاحت بھی یہیں کی اور ہندوستان کے علوم پر تمام کتابیں بھی یہیں لکھیں۔ قدرتی طور پر یہ سوال پیدا ہوتا ہے کہ سلطان محمود غزنوی سے اس کے تعلقات کی نوعیت کیسی تھی؟ سلطان نے اس کی علمی زندگی کی سرپرستی کی تھی یا اس کی طرف سے بے پروا رہا تھا، یا پھر دونوں کے باہمی تعلق میں اس سے بھی زیادہ کوئی بات کام کر رہی تھی؟

کتاب الہند میں ایک جگہ اپنے قیام ہند کے حالات کا ذکر کرتے ہوئے البیرونی نے بعض اشارات ایسے کئے ہیں جن سے یہ بات نکلتی ہے کہ وہ ہندوستان میں اپنی مطلب اور مرضی کے مطابق کام نہیں کر سکتا تھا اور اس پر کچھ پابندیاں عائد کر دی گئی تھیں۔ مثلاً ایک جگہ لکھتا ہے:

فهذه صورة الحال ولقد اعيتني المداخل فيه مع حرصي الذي تفردت به في ايامي وبذلي الممكن غير شحيح عليه في جمع كتبهم من المظان، واستحضار من يهتدي لها من المكامن ومن غيري مثل ذلك الآن يرزق من توفيق الله ما حرمته في القدرة على الحركات عجزت فيها

ہندوستان میں جو صورت حال مجھے پیش آئی وہ یہ تھی [illegible] علم کی حرص میں منفرد ہوں اور میں نے ہر طرح کی کوشش کرنے میں بھی کمی نہیں کی، میں نے ہر ایسی جگہ سے جس کا گمان کیا جا سکتا تھا کتابیں جمع کرنی چاہیں اور ایسے لوگوں سے کام لینا چاہا جو ان کی مخفی جگہوں کا سراغ بتا سکتے تھے نیز روپیہ

عن القبض و لبسط فی لامر والنھی طوی عنی جانبھا، والشکر للہ علی ما کفی منھا۔	خرچ کرنے سے بھی ہاتھ نہیں رو ۔ تاہم مجھے کام کی بے روک راہ نہ ملی اور ان راہوں میں قدم بڑھانے کی کوشش نے مجھے عاجز کردیا۔ میں اپنی مرضی سے کام نہیں کر سکتا تھا اور امر و نہی کے احکام میں بے بس تھا، اب وہی شخص اس کمی کو پورا کر سکے گا جسے نقل و حرکت کی وہ آزادیاں خدا کی توفیق سے میسر آجائیں گی جن سے مجھے محروم رہنا پڑا۔

ڈاکٹر اڈورڈ ذخاؤ (سخاؤ) نے جنھوں نے کتاب الھند کی تصحیح کی ہے اور دہ اس کا انگریزی ترجمہ مرتب کیا، اس تصریح سے یہ نتیجہ نکالا تھا کہ پنجاب میں البیرونی کو نقل و حرکت کی پوری آزادی حاصل نہ تھی اور سلطان محمود سے اس کے تعلقات کشیدہ تھے چونکہ سخاؤ کے پیش نظر البیرونی کی دوسری مصنفات نہ تھیں اس لیے وہ اس بارے میں اس سے زیادہ اور کچھ نہ کہہ سکا۔

لیکن اب تحدید نہایات الاماکن کے بعض مقامات سے مزید اشارے نمایاں ہو گئے ہیں، اور ایک مقام پر تو بالکل واضح لفظوں میں اُس نے اپنی پرمصائب زندگی کا شکوہ کیا ہے، وہ اس کتاب کی اُس فصل میں جو شہروں کے عرض بلد اور میل کلی وجزئی کی معرفت کے بارے میں لکھی ہے، لکھتا ہے:

وانی یوم کتبتی ھذا الفصل وھو یوم الثلاثاء غرۃ جمادی الاخرۃ سنۃ تسع واربعمایۃ للھجرۃ کنت بجیغور قریۃ الی جنب کابل وقد جھدت سنۃ فی تحصیل عرض ھذہ المواضع ...	جس دن میں نے یہ فصل لکھی اس روز میں کابل کے قریب جیغور نامی ایک قریہ میں مقیم تھا اور یہ منگل کا دن اور جمادی الآخر کا مہینہ تھا اور چار سو نو ہجری گزر چکے تھے۔ مجھے یہاں کی ... میری خواہش کی ... ان مقامات ... کی تحقیق و درستی

پہنچا تھا اور ابھی اس صورت حال پر زیادہ سے زیادہ ایک برس کی مدت گذری تھی۔ اس ایک برس کے اندر حالات کی جو رفتار رہی اُس کے اثرات ہم البیرونی کی مندرجہ صدر فقرے میں دیکھ رہے ہیں۔ وہ اپنے آپ کو یک سخت مصیبت زدہ انسان تصور کرتا ہے اور ایسے پیغمبروں کے حالاتِ زندگی میں اپنی حالت کی مشابہت ڈھونڈتا ہے جن کی نسبت بیان کیا گیا ہے کہ وہ اپنے گرد و پیش کی اصلاح سے یک قلم مایوس ہو گئے تھے۔ ظاہر ہے کہ اس صورت حال کی کوئی معقول توجیہ اس کے سوا نہیں کی جا سکتی کہ ہم البیرونی اور سلطان محمود کے باہمی علائق کو ان کی انتہائی کشیدگیوں اور ناخوشگواریوں کے ساتھ اپنے سامنے نمایاں ہونے دیں۔ جونہی صورت حال کی یہ تصویر نمایاں ہوتی ہے معاملہ اپنی پوری تفصیلی شکل میں ابھر آتا ہے اور البیرونی کے مندرجہ صدر لفظوں کے اندر واقعات و حوادثات کی ایک طول طویل داستان بولنے لگتی ہے۔

دربار غزنی سے البیرونی کی وابستگی ناخوشگوار حالات میں ہوئی تھی۔ تاہم اسے امید تھی کہ اس کے علم و فضل سے تغافل نہیں کیا جائے گا اور وہ اپنی حسن نیت اور اخلاص عمل کی طرف سے سلطان کو مطمئن کر سکے گا۔ صاف معلوم ہوتا ہے کہ اس کی یہ توقع پوری نہیں ہوئی اور اس کی کوئی کوشش بھی سلطان کو مطمئن اور خوش گمان نہ بنا سکی۔ اب وہ ایک عجیب لاعلاج حالت میں اپنے آپ کو مبتلا پاتا ہے نہ تو اس پر قادر ہے کہ سلطان کے دائرہ اقتدار سے باہر چلا جائے نہ یہ توقع رکھ سکتا ہے کہ غزنی ہی میں رہے اور مطمئن اور خوش حال رہے۔ گویا زندگی کی دونوں ممکن راہوں کا دروازہ اس پر بند ہو چکا تھا۔ صورت حال کی یہی منزل ہے جہاں پہنچ کر اسے بالآخر یہ آخری تلخ گھونٹ پینا پڑا اور بے اختیار اس کے قلم سے نکل گیا کہ نوح اور ہود علیہم السلام کو یاس و قنوط کے جس امتحان کے مرحلہ سے گزرنا پڑا تھا وہی مرحلہ مجھے بھی پیش آگیا ہے۔ اس صورت حال کی وضاحت کے لیے ہمیں حسب ذیل امور پر غور کرنا چاہیے۔

(۱) البیرونی کی نشوونما خوارزم میں ہوئی۔ ملوک خوارزم اس کے سرپرست [illegible] وہ [illegible] تھا جس سے سلطان محمود نے [illegible] خوارزم پر قابض ہو گیا۔ محمود کی نسبت تمام

(۳) ایک بات صاف اور قطعی ہے۔ سلطان محمود نے، بیرونی کے ساتھ جو سلوک بھی کیا ہو اس کی تہ میں اس کے علم و حکمت کی صحیح معرفت اور قدر شناسی نہ ہوگی، یہ غلط فہمی ہوگی کہ وہ فن نجوم راسٹرالوجی، میں ماہر تھا

علوم فلکیہ کی تاریخ کا یہ ایک مسلمہ، قصہ ہے کہ علم ہیئت اور فن نجوم یعنی سعادت و نحوست کواکب کے فن کا باہمی فرق مدتوں تک غیر واضح رہا۔ جو امتیازی خط دونوں کو ایک دوسرے سے الگ کرتا ہے، وہ قدیم زمانہ میں اتنا باریک تھا کہ عام نگاہیں بہت کم اسے محسوس کر سکتی تھیں۔ و اکثر ایسا ہوتا تھا کہ ہیئت کے ماہر کو فن نجوم کا ماہر سمجھ لیا جاتا تھا، چنانچہ ہم دیکھتے ہیں کہ ابو محمود الخجندی، ابن جابر البتانی، ابو معشر الفلکی، عمر الخیام، نصیر الدین الطوسی وغیرہم جنہیں فن نجوم کے اوہام و خرافات سے کوئی دور کا بھی تعلق نہ تھا محض اس لیے نجومی مشہور ہو گئے کہ لوگوں نے ان کی نگاہیں ستاروں کی طرف اٹھتی ہوئی دیکھی تھیں، اور وہ خیال کرتے تھے کہ ستاروں کی حرکات کا مطالعہ صرف اس لیے کیا جا سکتا ہے کہ فن نجوم کا اعتقاد اسی رخ پر لے جاتا ہے۔ نظامی سمرقندی، و صاحب نگارستان نے البیرونی کی نسبت جو حکایتیں لکھی ہیں ان کے اندر بھی یہی غلط فہمی کام کر رہی ہے۔ البیرونی کے بے لاگ علمی دماغ کا تو یہ حال تھا کہ جس شخص کو ریاضی و ہیئت کے ساتھ فن نجوم کے اعمال و احکام سے بھی دلچسپی ہوتی وہ اس کے بیانات کو شک و شبہ کی نگاہ سے دیکھنے لگتا کیونکہ وہ خیال کرتا کہ بہت ممکن ہے فن نجوم کے عقیدہ سے اس کا رصدی عمل بھی مخصوص طریقہ پر متاثر ہو گیا ہو۔ چنانچہ اس نے نیشاپور کے طول بلد کی بحث میں منصور بن طلحہ کی تصریح کو صرف اس مشکوک ٹھہرایا کہ "کان مولعا بعلم النجوم" وہ علم نجوم سے دلچسپی رکھتا تھا لیکن زمانہ کی غلط اندیشیوں کا یہ تصرف دیدنی ہے کہ ایسا محتاط شخص بھی نجومی ہونے کے اتہام سے محفوظ نہ رہ سکا۔ وللّٰہ درما قال:

[illegible] شد و حیلتی برداشت

[illegible] بیرونی کے عہد سے تقریباً پچاس ساٹھ سال بعد امام فخر الدین [illegible] [illegible] ذوالقرنین کی تفسیر میں ایک جگہ البیرونی کا قول ذوالقرنین کی

[illegible]

عقلی توجیہات کی آمیزش کے ساتھ پیش کیا کرتے تھے اور فلسفہ و عقلیات کے حامی تھے اس لئے سلطان کے خیال میں ہر شخص جو حکیمانہ فہم و ذوق رکھتا ہو قرمطی تھا اور اس لئے واجب القتل تھا۔ اس نے اپنے دورانِ حکومت میں بے شمار آدمیوں کو محض اس لئے قتل کرایا کہ وہ اسماعیلیت اور قرمطیت سے متہم ہو گئے تھے گرچہ فی الحقیقت اسماعیلی نہ تھے۔ یاقوت الحموی نے معجم میں اور ظہیر الدین البیہقی نے تتمہ صوان الحکمۃ میں ایک روایت نقل کی ہے۔ جس سے سلطان کی اس ذہنیت کا اندازہ کیا جا سکتا ہے۔ سلطان کے دربار میں شمالی چین یعنی ختا[۱] کا ایک ایلچی آیا تھا جو تعلیم یافتہ آدمی تھا اور قطب شمالی کے قرب و جوار کی بعض خصوصیات سے واقف تھا۔ اس نے سلطان سے کہا کہ قطب کے قرب و جوار میں ہمیشہ سورج کی روشنی نمایاں رہتی ہے اور رات کی تاریکی کا وقت ظہور میں نہیں آتا۔ سلطان نے اپنی عادت کے مطابق اس بیان کو الحاد اور قرمطیت پر محمول کیا حالانکہ اس شخص کو اس طرح کے عقائد سے کوئی واسطہ نہ تھا، وہ سیاحوں کا مشاہدہ بیان کر رہا تھا نہ کہ اپنا ذاتی عقیدہ۔ بہرحال اس موقع پر البیرونی کی دانش حکمت ناکام نہیں رہی، وہ سورج اور زمین کا باہمی تعلق واضح کرتا ہے اور سلطان کو یقین دلاتا ہے کہ دونوں قطبوں کے پاس اس طرح کی صورت حال کا ہونا ایک قدرتی بات ہے اس سے انکار کرنا ایک علمی حقیقت سے انکار کرنا ہو گا۔ (المعجم، جلد ۲، صفحہ ۳۱۰ و تتمہ صوان الحکمۃ، نسخہ کتب خانہ ملا مراد، استنبول)

قفال مروزی نے سلطان کے شافعی مذہب اختیار کرنے کی جو حکایت نقل کی ہے اس سے بھی ہم اندازہ کر سکتے ہیں کہ اس کی مذہبی معلومات کا کیا حال تھا، سلطان کا خاندان تمام ترکوں کی طرح حنفی تھا لیکن علماء دربار میں بعض شوافع موجود

---

[۱] معجم اور تتمہ صوان الحکمۃ دونوں میں "قطب جنوبی" کا لفظ ہے لیکن ای۔ وائڈمین (E. Wiedemann) نے معجم کی روایت پر بحث کرتے ہوئے اسے راوی یا کاتب کی غلطی سے تعبیر کیا ہے اور خیال کیا ہے کہ اصل میں قطب شمالی ہو گا کیونکہ قطب جنوبی کی سمت ایک چینی سے [illegible] واقفیت ہو سکتی ہے [illegible] خیال کرتا ہوں کہ قطب شمالی ہی ہونا چاہیے [illegible]

صاحبها انّه سور في يد الامير يمين
الدولة راسله بانّ هولاء ابجي نيلن
يحسن ونك في البحر هو بما يعظم
مقداره فارفعها ثم خلّصه والاحراق
فلم يلتفت الى قوله اصراراً كعادته
كانت في المخالفة وكان بعد خمود النيران
يفتش رمادها فيوجد فيه الحبات الكبار
النفيسة كانما خرطت من طباشير ولم
يوجد ما ينتفع به
(صفة المعمورة صفحه ۷۶)

برانہ کے راجہ نے جو امیر یمین الدولہ
کے ہاتھ قید ہو چکا تھا اسے اس مضمون
کا پیغام بھیجا کہ یہ دیوانے نمازی چاہتے
ہیں کہ بت خانوں کو جلا کر مجھے ان نہایت
قیمتی جواہر سے محروم کر دیں جو ان کے
اندر موجود ہیں مجھے چاہیے کہ پہلے
ان جواہر کو وہاں سے نکال لے ورنہ وہ
بھی جل کر راکھ ہو جائیں گے مگر امیر نے
راجہ کی بات پر کوئی توجہ نہیں کی کیونکہ
اسکی عادت تھی کہ ہر بات جو کبھی بانی تھی
کی مخالفت کرتا تھا اور اپنی بات سے
نہیں ہٹتا تھا لیکن جب آتش زدگی کے
بعد جلے ہوئے بت خانوں کی تفتیش ہوئی
تو اس میں جلے ہوئے موتیوں کے دانے
اس طرح ملے جیسے طباشیر کے ٹکڑے
ہوں کیونکہ وہ جل کر خاکستر ہو گئے تھے

[illegible] مالکین میں اپنے حالات کی طرف [illegible]
[illegible]
[illegible] کی نوعیت [illegible] تصویر [illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible]
[illegible] بیرونی کے تاثرات کا یہ حال [illegible]

دیکھکر خوش ہوں گا اور اس کے خاصّہ کے بارے میں ردّ و کد نہیں کروں گا. لیکن میں نے اس سے کہا کہ مجھے تجربہ کر کے دکھائیے، اگر تجربہ سے اسکا خاصہ ثابت ہو گیا تو جو کچھ وہ مانگتا ہے اس سے زیادہ اسے صلہ دیا جائے گا. چنانچہ وہ پانی میں اتر کر کھڑا ہو گیا اور پتھر منہ میں رکھکر دیر تک شور و غل مچاتا رہا لیکن نہ تو بادل چھایا نہ ایک قطرہ پانی برسا۔"

فرانسیسی سیاح برنیر نے بھی جس نے شاہجہاں اور عالمگیر کے زمانے میں ہندوستان کی سیاحت کی تھی اپنے سفر کشمیر کا حال لکھتے ہوئے ایک ایسے ہی عقیدہ کا ذکر کیا ہے جو کشمیریوں میں پایا جاتا ہے۔ وہ لکھتا ہے جب ہم پیر پنجال" کی چوٹی پر پہنچے تو دیکھا کہ ایک درویش کھڑا ہے اور اشارہ کر رہا ہے کہ خاموش گزر جاؤ اگر شور و غل ہوا تو سخت طوفان آجائے گا۔

اسی طرح کا وہم پرستانہ اعتقاد بعض چشموں کی نسبت بھی لوگوں میں مشہور ہو گیا تھا خیال کیا جاتا تھا کہ اگر ان چشموں میں کسی طرح کی گندگی پھینکدی جائے گی تو برسات برسنے لگے گی یا ژالہ باری شروع ہو جائے گی۔ البیرونی اس وہم پرستی کی حکایتیں نقل کر کے لکھتا ہے:

"کئی بار فوج کے ساتھ میں اسی طرح کے ایک مقام پر سے گزرا. فوج میں بڑی تعداد ایسے لوگوں کی تھی جو نہایت گندے تھے اور ہر طرح کی گندگیاں چشمے میں ڈالتے تھے تاہم کبھی ایسا نہ ہوا کہ ابر و باد کا کوئی حادثہ نمودار ہوا ہو"

(صفۃ المعمورہ، صفحہ ۹۰)

فولاد اور اس کے اقسام پر بحث کرتے ہوئے ایک جگہ لکھتا ہے:۔

"فولاد کے بارے میں ایک کہانی بیان کی جاتی ہے اور اگرچہ کثرت کے ساتھ تاریخ کی کتابوں میں نقل کی گئی ہے لیکن خرافات میں داخل ہے۔ بیان کیا گیا ہے کہ جب قندھار فتح ہوا تو وہاں فولاد کی ایک لاٹ ملی جو ستر ہاتھ لمبی تھی اور جب ہشام بن عمرو نے اسکے نیچے کی زمین کھدوائی تو معلوم ہوا کہ تیس ہاتھ کے قریب اس کا نچلا حصہ زمین کے اندر تھا. پھر جب اس لاٹ کی حقیقت دریافت کی گئی تو معلوم ہوا کہ یہ ملوک تبع یمن کی یادگار ہے۔ وہ ایرانیوں کے ساتھ یہاں آئے تھے اور جب

ہندوستان پر قابض ہو گئے تو انھوں نے اپنی تلواریں پگھلا کر یہ لاٹ طیار کرائی:
پھر اس حکایت کی ہنسی اڑاتا ہے اور کہتا ہے یہ بات کیوں کر ممکن ہو سکتی ہے کہ ایک بادشاہ اپنی فوج کو اسلحہ سے محروم کردے اور اُن سے ایک یادگاری لاٹ طیار کرائے؟

یہ حکایت اگر اصلیت سے خالی نہیں ہے تو یقیناً یہ لاٹ راجہ اشوک کی لاٹوں میں سے ہو گی جو اُس نے اپنے فرامین کندہ کرنے کے لیۓ ممالک محروسہ کے مختلف حصّوں میں نصب کرائی تھیں۔ ہندوستان میں ایسی چار لاٹیں اب بھی موجود ہیں اور دو خود دہلی میں ہیں البتہ انکا طول جو سو ہاتھ کا بیان کیا گیا ہے، یہ یقیناً مبالغہ ہے۔

دوسروں کی علمی تحقیقات قبول کرنے میں البیرونی نہایت محتاط ہے، عام شہرت اور مسلمہ ثقاہت اس کے لیے کوئی وزن نہیں رکھتی، اگر خود اس کے مقررہ معیار پر ایک شخص پورا نہیں اُترتا تو محض شہرت کی بنا پر وہ اسکی تحقیقات کو برگ کاہ برابر بھی اہمیت نہیں دیگا اور ایک عالم محقق کی یہی شان ہونی چاہیے۔ جرجان کے طول بلد کی نسبت اسکے معاصر الشیخ ابن سینا نے اپنے رصدی عمل کی جو تفصیلات لکھی تھیں وہ اسے مطمئن نہ کر سکیں، چنانچہ اس بارے میں اسکی رائے گزر چکی ہے، یہاں ہم ایک دوسرے معاملہ کا ذکر کرنا چاہتے ہیں۔ تحدید نہایات الاماکن میں اُس نے بلخ کے طول بلد پر بحث کرتے ہوئے منصور بن طلحہ کا ذکر کیا ہے اور اسکی فضیلت علمی کا ان لفظوں میں اعتراف کیا ہے... "ھذا الرجل الفاضل کان بقیۃ الولاۃ الطاھریۃ بخراسان و داخط من علوم الریاضیات وما حولھا"۔ یعنی یہ فاضل آدمی خراسان کے والیانِ طاہری کا بقیہ تھا اور علوم ریاضی اور اُسکے متعلقہ فنون میں مہارت رکھتا تھا۔ لیکن پھر آگے چل کر جہاں اس کے رصدی عمل کا ذکر کیا ہے وہاں اسکے فیصلوں کے ماننے میں متامل نظر آتا ہے کیونکہ اُسے معلوم ہو چکا ہے کہ اس شخص کی اصلی علمی جگہ طبیعات میں تھی، ریاضیات میں نہ تھی۔ اگرچہ ریاضیات میں بھی مہارت رکھتا تھا اور پھر اس سے بڑھ کر یہ کہ نجوم کے فن سے بھی اُسے دلچسپی تھی اور جو شخص نجوم کا معتقد ہو اس کا دماغ علوم فلکیہ کے اعمال و احکام میں بے داغ علمی دماغ نہیں ہو سکتا، چنانچہ وہ لکھتا ہے۔
"و ممکن ان یکون منصور بن طلحۃ صحح ذالک اعتباراً لا رصداً بحسب ما امکنہ

لحاجتہ الی تقویم الکواکب فقد کان مولعا بعلم النجوم... ومنصور علی کثرۃ فضائلہ اثبت قدما فی الطبیعیات واحکام النجوم منہ فی الریاضیات ولیس من علم الھیئۃ بمتمکن بحیث یقلد وان کان ثقۃ؛ (صفحہ ۷۰)[1]

صرف یہی ایک مثال اس کے لئے کافی ہے کہ البیرونی کا دماغ اپنے علمی فیصلوں میں کس درجہ محتاط تھا اور کس طرح ہر معاملہ کو بے لاگ علمی اور خالص عقلی نقطۂ نگاہ سے دیکھنے کا عادی ہو گیا تھا۔

الصیدنہ اور الجماہر

الصیدنہ مفرد دواؤں کی تحقیقات میں ہے جیسا کہ اس کے نام سے ظاہر ہے اور الجماہر جواہرات کی تحقیقات میں ہے۔ ان دونوں رسالوں میں البیرونی کا حکیمانہ دماغ ہر جگہ اپنی پوری نمود رکھتا ہے۔ مطالعۂ اشیاء میں ایک سچے حکیم کی طرح اسکی نگاہ نہایت متجسس اور حقیقت طلب تھی۔ وہ ہر چیز کی جانچ پڑتال کرنی چاہتا تھا اور ہر اظہار اور ہر نمود کو علم و تجربہ کی کسوٹی پر کسنا چاہتا تھا۔ عوام کا کوئی اعتقاد، خواص کی کوئی روایت سیاحوں کا کوئی مزعومہ مشاہدہ، مستند کتابوں کا کوئی بیان اس کے لئے دلیل و حجت نہیں ہو سکتی۔ دلیل و حجت صرف علمی تجربہ اور عقلی تصدیق ہے

اس زمانہ میں جڑی بوٹیوں اور قیمتی پتھروں کی نوعیت اور خواص کے بارے میں طرح طرح کی دور از کار باتیں عام طور پر مشہور ہو گئی تھیں نہ صرف عوام بلکہ خواص بھی انہیں تسلیم کرتے تھے اور فن کی کتابوں میں انھیں جگہ دیتے تھے لیکن البیرونی ان تمام باتوں کو بلا تامل بے اصل کہہ دیتا ہے اور جا بجا اپنا ذاتی علم و تجربہ پیش کرتا ہے۔ مومیائی کے خاصہ کی نسبت جو بے اصل روایت مشہور ہو گئی تھی اُس کی بازگشت آج تک ہمارے فن طب میں سنائی دے رہی ہے۔ عام طور پر یقین کیا جاتا تھا کہ ٹوٹی ہوئی ہڈی جوڑ دینے میں اس کا اثر بے خطا ہے، حتیٰ کہ اگر بکری کی ٹانگ توڑ کر مومیائی باندھ دی جائے تو تھوڑی دیر کے بعد وہ دوڑنے لگے گی۔ البیرونی کو اس خاصہ کے تسلیم کرنے میں تامل ہے اور وہ اس کے خلاف

---

[1] ارسالۃ المذکورہ صفحہ ۷۰

خود اپنا مشاہدہ بیان کرتا ہے۔ اسی طرح "فادزہر" کے بارے میں بھی اس نے اپنے ایسے ہی خیالات ظاہر کئے ہیں۔

معدنیات کی نسبت اس کی تحقیق نہایت قیمتی اور جچی تلی ہے۔ فولاد کی نوعیت اور اس کے اقسام پر بڑی سیر حاصل بحث کی ہے اور نرم آہن کے اقسام واضح کئے ہیں، جس سے اعلیٰ درجہ کی تلواریں اور خنجر تیار کئے جاتے تھے۔ اس سلسلہ میں وہ تسلیم کرتا ہے کہ ہندوستان کی صناعی تمام ملکوں سے بازی لے گئی ہے۔